

ДЕРЖАВНЕ АГЕНТСТВО ВОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ



**ЗАПОРІЗЬКЕ ОБЛАСНЕ УПРАВЛІННЯ
ВОДНИХ РЕСУРСІВ**



м. Запоріжжя

Схема закріплення районів за підрозділами облводресурсів щодо управління водними ресурсами Запорізької області



Умовні позначення

- Веселівське МУВГ
- Віленьянське МУВГ
- Запорізьке МУВГ
- Кам'янське МУВГ
- Мелітопольське МУВГ
- Придніпровське МУВГ
- Якимівське МУВГ

ЗМІСТ

Довідкові дані про Запорізьку область	3
Історія розвитку меліорації Запорізької області	5
Структурна схема Запорізького облводресурсів.....	6
Сфера діяльності обласного управління водних ресурсів.....	7
Зведені показники меліоративних фондів по Запорізькій області	9
Колекторно-дренажна мережа	10
Меліоративний фонд	11
Водні ресурси.....	15
Експлуатація насосних станцій та енергозбереження	17
Застосування мобільного ізоляційного комплексу	19
Дорадчий центр	20
Водовимірювальні лабораторії Мелітопольського та Якимівського МУВГ	21
Моніторинг вод та ґрунтів	23
Перспективи розвитку меліорації.....	24



Довідкові дані про Запорізьку область

Запорізька область розташована у південно-східній частині України на півдні Східноєвропейської рівнини на чорноземах степової зони, межує з Херсонською, Дніпропетровською та Донецькою областями. Південні межі області омиваються водами Азовського моря, берегова лінія якого в межах області перевищує 300 км.

Клімат - помірно-континентальний, характеризується чітко визначеною посушливістю. Умовно область поділяється на три природно-сільськогосподарські зони: зону степу (51%), степну посушливу (35%) та сухостепну (14%).

Такі природно-кліматичні умови дозволяють вирощувати в області майже всі сільськогосподарські культури, отримуючи високі врожаї, а також



Гребля «ДніпроГЕС»

максимально сприяють розвитку курортно-туристичної діяльності.

Для області є характерним рівнинний ландшафт. Серед ґрунтів переважають чорноземи. За різноманітністю та багатством мінерально-сировинних ресурсів область посідає одне з провідних місць в Україні. Частка регіону в сумарних запасах мінеральної сировини в Україні складає: пегматит - 88,1%, марганцева руда - 69,1%, апатит - 63,4%, вторинні каоліни - 22,9%, залізна руда - 10%, вогнетривкі глини - 8,6%.

Територія області займає 27,2 тис. км², що становить 4,5% території України.

Адміністративно Запорізька область складається з 20 сільських районів і 5 міст обласного значення (Запоріжжя, Мелітополь, Бердянськ, Енергодар і Токмак) та 9 міст районного значення (Василівка, Вільнянськ, Гуляйполе, Дніпрорудне, Кам'янка-Дніпровська, Молочанськ, Орхів, Пологи, Приморськ).

Обласний центр, м. Запоріжжя, має районний поділ і включає 7 районів. Всього в області 14 міст, 22 селища міського типу, 914 сільських населених пунктів, з них 44 селища і 870 сіл.

Запорізька область є одним з найбільш технологічно розвинених регіонів України із зазначеним науково-технічним та виробничим потенціалом.

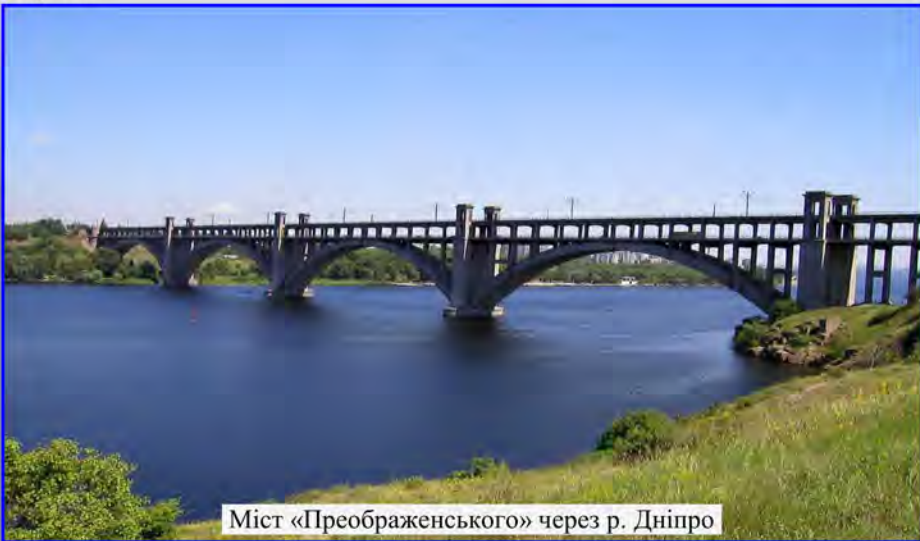
Регіон є провідним центром вітчизняного авіадвигунобудування, виробництва трансформаторів та іншої високотехнологічної продукції, яка є фірмовим запорізьким брендом, маркою світового класу якості та надійності.

У регіоні діють більше ніж 160 потужних промислових підприємств. Металургійний комплекс області представлений такими відомими в усьому світі підприємствами чорної та кольорової металургії, як відкриті акціонерні товариства «Запоріжсталь» – провідний виробник сталей та чавуну, «Дніпроспецсталь» – виробник спеціальних сталей, «Український графіт» – провідний виробник графітованих електродів, «Запорізький виробничий алюмінієвий комбінат» – єдиний в Україні виробник алюмінію й основної сировини для його виробництва – глинозему, «Титано-магнієвий комбінат» – єдиний в Україні виробник губчатого титану, провідне підприємство з виробництва германію та кристалічного кремнію.

У м. Запоріжжі розташовані такі всесвітньо відомі підприємства машинобудівної галузі з високотехнологічним виробництвом, як ВАТ «Мотор Січ» - виробник авіадвигунів для літаків та вертольотів провідних авіакомпаній: КБ Антонова, Яковлева, Туполева, Берієва, Камова, Міля; ВАТ «Запорізький трансформаторний завод».

Енергетичний комплекс області – найпотужніший в Україні. Електростанціями області виробляється майже 30% загального обсягу електроенергії України.

Населення області складає 1800 тис. осіб, що становить 4% населення України.



Міст «Преображенського» через р. Дніпро

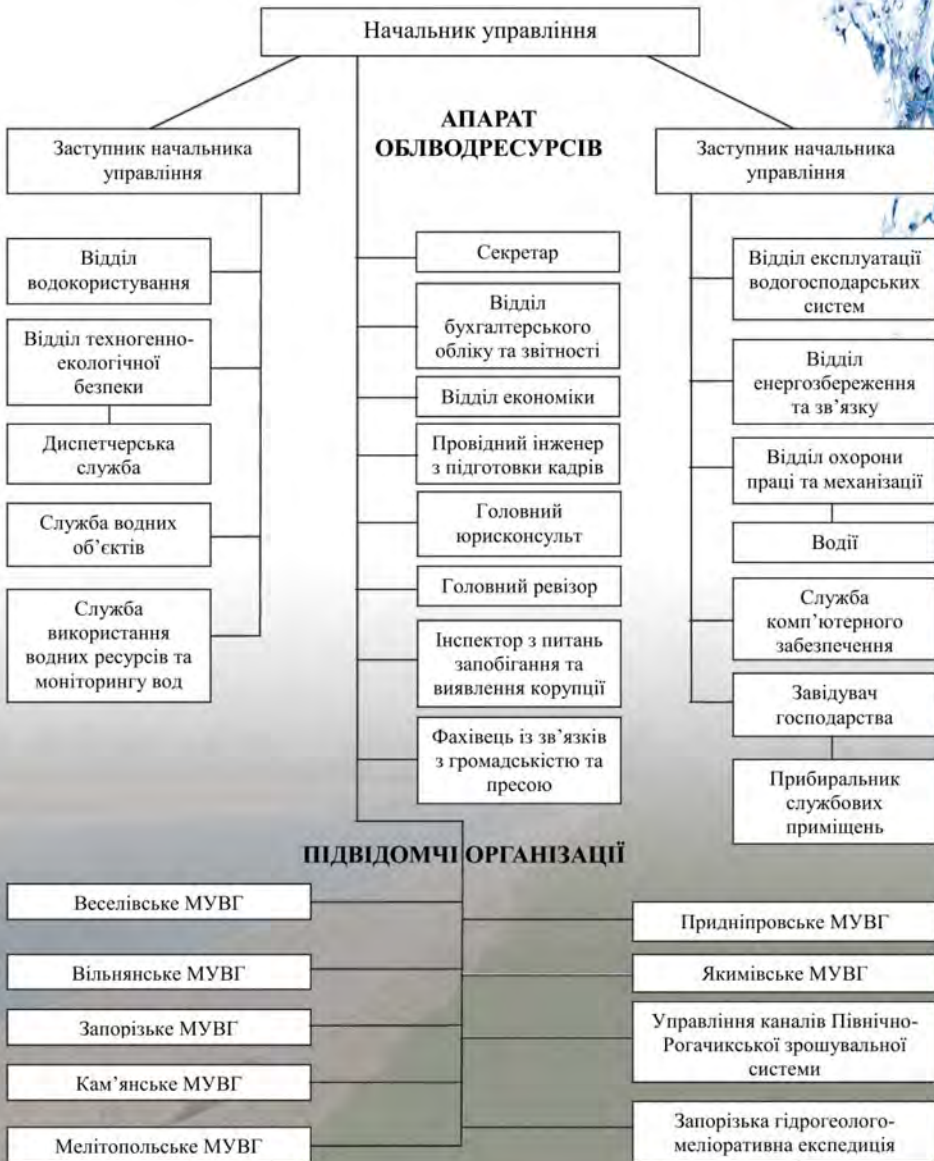
Історія розвитку меліорації Запорізької області



- 1952 р. – створення Кам'янського управління зрошувальних систем (тепер – міжрайонне управління водного господарства, МУВГ).
- 1954 р. – організовано обласне управління водного господарства виконкому обласної Ради депутатів трудящих «Облмеліоводгосп».
- 1955 р. – заповнення Каховського водосховища та введення в експлуатацію першої на Україні великої державної зрошувальної системи «Кам'янський Под» на площі 16 тис. га.
- 1966 р. – будівництво зрошувальних систем області (Вільнянська, Запорізька, Жовтнева, Верхньо-Тарасівська, Розумівська).
- 1967-1997 р.р. – роки роботи Об'єднаної дирекції будівництва меліоративних систем Запорізької області та будівництва Північно-Рогачикської зрошувальної системи.
- 1967 р. – створення Запорізького УЗС (тепер – МУВГ).
- 1968 р. – створення Вільнянського УЗС (тепер – МУВГ).
- 1972 р. – створення Придніпровського УЗС (тепер – МУВГ).
- 1975 р. – введення в експлуатацію 100-тисячного гектару зрошуваних земель.
- 1977 р. – Облмеліоводгосп перетворено в Запорізьке обласне виробниче управління меліорації і водного господарства.
- 1978 р. – розпочата подача води в Запорізьку область магістральним каналом Каховської зрошувальної системи.
- 1979 р. – створення Веселівського УЗС (тепер – МУВГ).
- 1980 р. – створення Якимівського УЗС (тепер – МУВГ).
- 1981 р. – створення Управління каналів Північно-Рогачикської зрошувальної системи та Запорізького електротехнічного вузла зв'язку.
- 1988 р. – створення Запорізької гідрогеолого-меліоративної експедиції.
- 1989 р. – створення Мелітопольського УЗС (тепер – МУВГ).
- 2011 р. – облводгосп перетворено в Запорізьке обласне управління водних ресурсів



Структурна схема Запорізького облводресурсів



Сфера діяльності обласного управління водних ресурсів:

- реалізація у межах області державної політики щодо розвитку водного господарства і меліорації земель, використання, збереження та відтворення поверхневих водних ресурсів, експлуатації державних меліоративних систем, забезпечення населення і галузей економіки водними ресурсами;
- організація робіт з експлуатації, капітального та поточного ремонту меліоративних систем, протиповеневих водогосподарських споруд та інших об'єктів міжгосподарського значення, водосховищ і забезпечення раціонального використання водних ресурсів;
- організація виконання загальнодержавних і регіональних програм щодо розвитку меліорації земель і поліпшення екологічного стану зрошуваних угідь, захисту від шкідливої дії вод сільських населених пунктів, інженерних комунікацій, сільськогосподарських угідь та інших об'єктів.



ГНС Приазовської ЗС
Мелітопольське МУВГ



Магістральний канал
Управління каналів ПРЗС

Облводресурсів, відповідно до покладених на нього завдань:

- забезпечує подачу води на зрошення сільськогосподарським підприємствам, водокористувачам усіх форм власності, а також населенню;
- здійснює комплекс робіт з експлуатації меліоративних систем, протиповеневих водогосподарських споруд, водосховищ та інших об'єктів міжгосподарських систем;
- вживає відповідно до нормативно-правових актів заходи щодо збереження меліоративних фондів, які перебувають у державній власності, а також відповідно до законодавства здійснює на договірних засадах ремонт внутрішньогосподарської меліоративної мережі чи споруд цієї мережі, впроваджує прогресивні технології зрошення;
- здійснює спостереження за станом водних об'єктів, гідротехнічних споруд та дотриманням режимів роботи ставків, водосховищ, водогосподарських систем;
- організовує розробку та виконання заходів для забезпечення безаварійного пропуску повені та паводків на меліоративних системах і водогосподарських спорудах облводресурсів;
- забезпечує моніторинг зрошуваних земель і підтоплення сільських населених пунктів на території області відповідно до Програми державного моніторингу довкілля в системі Держводагентства, здійснює державний моніторинг малих і середніх річок області;

- здійснює контроль за меліоративним станом зрошуваних земель та технічним станом меліоративних систем;
- виконує функції замовника на проектування, будівництво і реконструкцію меліоративних систем, водопостачання сільських населених пунктів, природоохоронних та інших об'єктів інженерної інфраструктури, які фінансуються за рахунок коштів державного бюджету та інших джерел фінансування;
- надає в установленому порядку допомогу сільгосптоваровиробникам з експлуатації меліоративної мережі, розробки схем подачі води на зрошення, а також проведення оглядових робіт на об'єктах інженерної інфраструктури державних міжгосподарських меліоративних систем.

Підвідомчими організаціями обласного управління водних ресурсів надаються платні послуги суб'єктам господарювання незалежно від форми власності:

- подача води юридичним і фізичним особам з меліоративних систем і водних джерел для поливу городів, садів і богарних земель;
- ремонт машин і механізмів, виконання робіт ремонтно-механічними, деревообробними майстернями та електротехнічними цехами і електролабораторіями;
- підготовка та видача юридичним і фізичним особам в установленому порядку технічних умов на проведення інженерних робіт на землях водного фонду, меліоративних системах у разі переходів лінійних споруд через водні об'єкти;
- надання консультацій з питань підготовки матеріалів для отримання дозволів та їх погодження:
 - на спецводокористування для власних потреб;
 - на проведення робіт на землях водного фонду;
- ґрунтово-гідрохімічної лабораторії: визначення родючості, забрудненості, в тому числі важкими металами, ґрунтів та видача рекомендацій по усуненню негативних процесів;
- розробка проектів нормативів ГДС забруднюючих речовин, які скидаються с дренажними водами у поверхневі водні об'єкти в межах Запорізької області;
- технічне обслуговування внутрішньогосподарської меліоративної мережі, споруд, насосних станцій, систем дренажу та інші послуги;
- інженерні, гідрогеологічні, еколого-геологічні вишукування, проектні та топографо-геодезичні роботи;
- роботи з буріння свердловин, тампонажної та санітарної обробки свердловин;
- транспортні послуги з перевезення пасажирів і вантажів.

Завдяки господарчій діяльності управління облводресурсів щорічно надають послуги з подачі води на зрошення у сумі більше 70 млн. грн.



Зведені показники меліоративних фондів по Запорізькій області

№ з/п	Показники	Од. виміру	Кількість
1	Площа, що обслуговується меліоративними системами	тис.га	240,8
	у т.ч. державними		226,9
2	Зрошувальні системи	шт.	17
3	Наявність виробничих підрозділів обводресурсів	шт.	9
4	Балансова вартість меліоративних фондів, всього	млн.грн.	1149,9
5	Численість працюючих, всього	чол.	1897
6	Протяжність зрошувальної мережі, всього		5097,4
	у т.ч. державної		670,6
	із всього		
6.1	а) закрита	км	4391,9
	у т.ч. державна		190,6
6.2	б) відкрита		687,4
	у т.ч. державна		478
6.3	в) лоткова мережа		18,1
	у т.ч. державна		2
7	Протяжність колекторно-дренажної мережі	км	3961,6
	у т.ч. державної		435,4
8	Протяжність водозбірно-скидної мережі	км	206,1
	у т.ч. державної		206,1
9	Гідротехнічні споруди на зрошувальній та дренажно-скидній мережах, всього	шт.	54819
	у т.ч. державної		1634
10	Наявність дощувальних машин, всього		610
	у т.ч. по видах:		
	"Фрегат"	шт.	497
	"Дніпро"		14
	"ДДА-100", "ДДА-100 МА"		19
	"BAUER", "VALLEY", "Zimmatic" та інші		80
11	Електрофіковані насосні станції, всього		341
	установлені агрегати, всього		1188
	у т.ч. державні: насосні станції	шт.	233
	установлені агрегати		972
12	Насосні станції (НС) по видах систем		
12.1	а) зрошувальні системи: насосні станції		292
	установлені агрегати		1107
	з них державні НС	шт.	213
	установлені агрегати		931
12.2	б) дренажні системи: насосні станції		49
	установлені агрегати		81
	з них державні НС	шт.	20
	установлені агрегати		41
13	Загальна потужність електрофікованих насосних станцій, всього		336,5
	у т.ч. державних		303,9
	із всього: а) НС зрошувальних систем	тис.кВт	331,6
	у т.ч. державних		300
	б) колекторно-дренажних НС		4,9
	у т.ч. державних		3,9
14	Загальна продуктивність електрофікованих НС, всього		397,8
	у т.ч. державних		369,4
	із всього: а) НС зрошувальних систем	м ³ /с	385,2
	у т.ч. державних		357,9
	б) колекторно-дренажних НС		13,6
	у т.ч. державних		11,7
15	Площа сіт угідь, що обслуговуються колекторно-дренажними системами, всього	тис.га	73,3
	у т.ч. горизонтальним дренажем		68,1
	вертикальним дренажем		5,2
16	Кількість свердловин, всього	шт.	41
	з них дренажні		41
17	Кількість об'єктів режимно-спостережної мережі	шт.	6293
18	Протяжність малих річок по області	км	2189,7
19	Водосховища	шт.	28
	у т.ч. державні		2
20	Ставки	шт.	1178

Колекторно-дренажна мережа

На території області під періодичне підтоплення підпадає більше 100 населених пунктів та близько 70 тис. га сільськогосподарських угідь. Для попередження негативних процесів побудовані дренажні системи на загальній площі 73,1 тис. га, у т.ч. із горизонтальним дренажем 68,1 тис.га, вертикальним дренажем – 5,0 тис.га. За допомогою дренажних систем в області захищено 81 сільський населений пункт, з них 69 – горизонтальним дренажем, 12 – вертикальним. На балансі підвідомчих організацій облводресурсів знаходиться 20 дренажних насосних станцій, які були збудовані для відкачки ґрунтових та поверхневих вод.

Основними причинами підтоплення в області є те, що у центральній частині, у міжріччі Дніпро-Молочна, знаходиться значна кількість практично безстічних подів та степових блюдець. Тільки у Михайлівському районі площа подів - 26,7 тис.га, у Веселівському - 13,2 тис.га, у Кам'янсько-Дніпровському - 4,9 тис.га. Відвести воду з таких понижень можливо лише за умови будівництва



Будівництво Східного скидного каналу

водовідвідних земляних каналів-колекторів. У 1985 році було збудовано мережу Центрального скидного колектора, що дозволило відвести воду від значної кількості населених пунктів Михайлівського та Веселівського районів.

На балансі підвідомчих організацій знаходяться:

- Центральний скидний колектор протяжністю 17,6 км та перекачуюча насосна станція, яка призначена для відводу паводкових та ливневих вод з Тимошівського та Михайлівського подів площею 204,9 тис.га і дренажних вод з загальної площі 6519 га;
- Східний скидний канал — відводить поверхневі і ґрунтові води, починаючи з північно-східної околиці с. Дніпровка до затоки Каховського водосховища, протяжність каналу 15,7 км, глибина 2,5 ÷ 4 м. Канал протрасований по подовій частині масиву Кам'янський Под. На ПК 11 каналу знаходиться аванкамера та насосна станція для перекачки води у Каховське водосховище. Дренажна вода надходить до каналу протягом року. В 2,5 км від скиду знаходиться водозабір Благовіщенської зрошувальної системи;
- Західний скидний канал — відводить поверхневі і дренажні води. Канал починається на північно-західній частині окраїни с. Дніпровка та тягнеться до болота Блоква. Скид води відбувається самопливом. Протяжність каналу 15,45 км, глибина досягає 6 м. Канал протрасований в західному напрямку Кам'янського Поду і виконує роль дренажного колектора для відведення підземних вод в р. Дніпро.

Меліоративний фонд

До меліоративного фонду області входить мережа зрошувальних магістральних, розподільчих каналів та трубопроводів довжиною 668,6 км, 213 зрошувальних насосних станцій (з них 18 головних), на яких встановлено 931 основних насосно-силових агрегатів. 20 насосних станцій для відкачки дренажних вод; 41 свердловина вертикального дренажу; 435,4 км колекторно-дренажної мережі; 206,1 км водозбірно-скидної мережі. Сумарна встановлена потужність насосних станцій складає 303,9 МВт, продуктивність 369,4 м³/с. На зрошувальній та колекторно-дренажній мережах нараховується 1634 гідротехнічних споруд. Крім того експлуатується 460 км доріг уздовж каналів.

Також на балансі підвідомчих організації знаходиться:

- Центральний скидний колектор;
- Східний скидний канал;
- Західний скидний канал.

Основними джерелами зрошення в області є Каховське, Дніпровське водосховища та Білозерський лиман.

Треба відмітити, що починаючи з 90-х років в Запорізькій області до зрошення на держсистемах були підключені ділянки багатьох садово-городніх товариств і присадибні ділянки мешканців сіл. Міжгосподарський меліоративний фонд області збережено майже в повному обсязі і незважаючи на всі труднощі, управління можуть забезпечити подачу води у внутрішньогосподарську мережу.

Організації Запорізького обласного управління водних ресурсів подають воду 466 водокористувачам, у т.ч. 133 сільгоспвиробникам, 333 садово-городнім товариствам і мешканцям сіл.



НС-6 канал Р-8
Якимівське МУВГ



ГНС
Управління каналів ПРЗС



Приазовський магістральний
канал та ГНС
Мелітопольське МУВГ



Машинний зал ГНС
Управління каналів ПРЗС



Машинний зал НСП-12
Придніпровське МУВГ



Дюкер через р.Ташенак
діаметром 3200 мм, довжиною 1,4 км
Мелітопольське МУВГ



Регулюючий басейн НСП-58
Мелітопольське МУВГ



Напірний оголовок ПНС-1 каналу Р-3
Управління каналів ПРЗС



Державне агентство

Запорізьке обласне

Меліоративне управління



Перелік населених пунктів, які розташовані в подових пониженнях

№ п/п	Найменування полу	Найменування району	Найменування населеного пункту	Площа полу, тис. га
1	Тимонівський	Михайлівський Веселівський	с. Тимошівка с. Новошівівка с. Новоусівівка	8,83
2	Новоолександрівський	Веселівський	с. Новоолександрівка	5,18
3	Щигорів	Михайлівський	с. Пагірне с. Першотравнене с. Жовтине с. Слобо	1,57
4	Пісокінський	Веселівський	с. Пісокіне	0,4
5	Чапливський	Веселівський	с. Чаплине	0,47
6	Яснополяський	Веселівський	с. Мелітюрні с. Івана Палача	0,78
7	Зелено-Лугівський	Веселівський	с. Зелений Луг с. Браславці	0,47
8	Сілавцівський	Веселівський	с. Сілавцівка	0,24
9	Веселівський	Веселівський	смт. Веселе	1,472
10	Першотравневий	Василівський	с. Першотравнене с. Шичино	2,2
11	Радивівський	Якимівський	с. Радивівка	0,942
12	Виноградівський	Якимівський	с. Зернове	1,413
13	Придніпровий	Якимівський	с. Червонодніпровське с. Пирівське с. Дніривка с. НовоДніривка с. Поліне с. К.Дніривська с. Нововаліне	0,628
14	Кам'явський	К.-Дніпровський	с. Кам'янка	2,9
	Усього			27,5

Державне управління водних ресурсів

Державний фонд Запорізької області



УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ:

ВІСЬКИ СПОЛУЧЕННЯ:

- автострада
- залізниця

МЕЖІ:

- області
- райони
- державних формувань систем на "національному рівні"
- національні заповідники
- колекторно-дренажні мережі

НАСЕЛЕНІ ПУНКТИ:

- обласний центр
- обласні центри
- районні центри
- населені пункти
- підземні населені пункти (станом на 2006 рік)
- підземні населені пункти (плановані на перспективу (періодично))

ГІДРОГРАФІЯ ТА МЕЖОРАЦІЯ:

- річка
- стави
- меліоративні канали
- складні канали зі складною спорудженням
- трубопроводи
- ГНС — гірські висотні станції
- НС-24 — висотні станції
- дренажні станції
- НС-24 — дренажні станції на базі СНР
- НС-24 — дренажні станції на базі господарств
- свердловина вертикального типу
- ДРЕНАЖНІ СИСТЕМИ
- складні канали
- складні мережі колекторів

Водні ресурси

До водного фонду Запорізької області відносяться річки, озера, ставки, водосховища, землі водного фонду, підземні води. Водні об'єкти розподіляються на об'єкти загальнодержавного і місцевого значення.

Азовське море, Дніпро та його притоки усіх порядків, а також річки Берда і Зелена відносяться до водних об'єктів загальнодержавного значення. Усі інші групи річок відносяться до водних об'єктів місцевого значення.

По території Запорізької області протікає 65 річок, з яких 3 середні та 62 малих річок. Загальна довжина річок складає 2877,6 км, в т.ч. в межах області — 2648,7 км. Крім того є 3151,5 км притоків та яруг. Загальна довжина всіх 978 водотоків в межах області — 5789,9 км. Відповідно з вимогами ст.79 Водного кодексу України всі річки області класифіковані на:

- великі річки (площа водозбору понад 50,0 тис. км²) — Дніпро загальною довжиною в межах області — 167 км;
 - середні річки (площа водозбору від 2,0 до 50,0 тис. км²) — Гайчур, Конка і Молочна, загальною довжиною 459,0 км;
 - малі річки (площа водозбору менше 2,0 тис. км²) — це 62 річки загальною довжиною 2396,2 км, в т.ч. в межах області — 2189,7 км.
- Живлення річок, в основному, сніго-дощове.

Річки, які протікають по території Запорізької області, як по густоті гідрографічної мережі, так і по водності, розподілені нерівномірно.

На крайньому північно-заході протікає могутнє джерело води — р. Дніпро. В межах двох надзаплавних терас Дніпра забезпеченість водою всіх галузей народного господарства достатня. Але вже у кілометрі від заплави Дніпра починається безводний степ і вся решта частина області — біля 90% її території — дуже бідна водними ресурсами. Середня густота річної мережі тут біля 0,12 км/км², тобто ще нижча ніж в такому малозабезпеченому водою районі, як степовий Крим.

До північної групи водотоків рік Придніпров'я відносяться притоки р. Вовчої (р. Гайчур, р. В.Терса), р. Конка, р. Янчекрак, р. Карачекрак, р. В.Білозерка та інші — всього 25 річок.

До південної групи річок Приазов'я відносяться річки Великий та Малий Утлюк, Молочна, Берда, Обіточна, Лозоватка, Джекельня, Домузла, Корсак та інші — всього 40 річок.

На півдні Запорізька область омивається водами Азовського моря, берегова лінія якого у межах області більше 300 км.

Площа водного дзеркала моря без озера Сиваш — 37800 км². Об'єм води при середньому рівні моря — 320 км³.

Площа водозбору Азовського моря складає



586 тис. км². На території Запорізької області є також 4 лимани: Білозерський, Утлюкський, Тубальський та Молочний. Загальна площа водного дзеркала становить 655,5 км².

Серед лиманів статус комплексного призначення має Білозерський лиман. Він є водним об'єктом комплексного призначення.

На річках значне місце посідають штучні водойми — ставки та водосховища, які використовуються для водопостачання, зрошення, рибного господарства та інших народногосподарських потреб.

Усього по області налічується 28 водосховищ та 1178 ставків. Загальний об'єм водосховищ — 74,78 млн. м³, площа водного дзеркала — 2474,2 га. Серед них є такі великі водосховища, як Бердянське на р. Берда, Білозерське, Калинівське та Чапаївське на р. В.Білозерка. Вони утворені для утримання весняної повені і для запобігання наслідків шкідливої дії вод на нижче розташовані населені пункти, промислові об'єкти, під час літньої межени — підтримання необхідних позначок для риборозведення.

На балансі облводресурсів знаходиться гідротехнічні споруди Козачого та Кайінкулакського водосховищ. Козаче водосховище використовується, як ставок-накопичувач. В останні роки зрошення з Кайінкулакського та Козачого водосховищ не проводилось.

Також на балансі Запорізького облводресурсів знаходиться 3361,0107 га земель водного фонду.



Загальні відомості про річки і водойми Запорізької області

№ п/п	Показники	Од. вим.	Кількість
1	Кількість річок	шт.	65
2	Їх загальна протяжність, всього	км	2877,6
	у т.ч. в межах області	км	2648,7
3	Кількість малих річок, у т.ч. джерел, водотоків (до 2000 км ²)	шт.	975
4	Їх загальна протяжність у межах області	км	5330,9
	- з них малих річок довжиною більше 10 км	км	62
	- їх загальна протяжність	км	2189,7
5	Кількість середніх річок (2001 - 50000 км ²)	шт.	3
6	Їх протяжність у межах області	км	459
7	Кількість великих річок (> 50000 км ²)	шт.	1
8	Їх протяжність у межах області	км	167,5
9	Кількість водосховищ, всього	шт.	28
	об'ємом до 10 млн.м ³	шт.	27
	об'ємом від 10.1 до 100 млн.м ³	шт.	1
10	Кількість ставків	шт.	1178
11	Довжина берегової смуги річок і водоймищ	км	9226,3
12	Сумарна протяжність каналів (транспортування води в маловодні райони)	км	478
13	Сумарна протяжність зрошувальної мережі (магістральні канали і водоводи)	км	5101,7

Експлуатація насосних станцій та енергозбереження

Встановлення реле захисту електродвигунів

Ефективне використання насосно-силового обладнання неможливе без впровадження високоєфективних заходів, енергозберігаючих технологій і електронних засобів.

Більшість обладнання на насосних станціях морально та фізично застаріло, відпрацювало свої нормативні терміни і потребує посиленого захисту для запобігання збільшення експлуатаційних витрат внаслідок виходу його з ладу.

Для забезпечення оптимального режиму роботи електродвигунів та зниження витрат на їх ремонт, починаючи з 2007 р., на насосних станціях підвідомчих організацій використовуються реле типу РДЦ-01 Електротехнічного заводу «Релсіс». За дев'ять років встановлено 288 реле.



Вібродіагностика підшипників

При тривалій експлуатації електромеханічного обладнання відбувається фізичний знос підшипників, ремонт або заміна яких потребує значних матеріальних витрат. Якимівським МУВГ придбано прилад БМ6 – балансувальний малогабаритний прилад, який призначений для виміру параметрів вібрації, спектрального аналізу та реєстрації форми механічних коливань і динамічного балансування роторів обертових механізмів у власних підшипниках. Застосування приладу дає можливість визначити неправильний режим змащення, встановлення підшипника (перекіс, надмірний або недостатній момент затягування обойми), не співвісність або дисбаланс обертових частин, ступінь зносу підшипника. Прилад має вихід на комп'ютер, що дозволяє більш детально проаналізувати та зберегти всю інформацію тривалий час. Завдяки цьому управління вже значно зменшило витрати на ремонт електромеханічного обладнання.

Термографічний моніторинг насосно-силового обладнання

Спостереження за роботою насосних станцій енергетичними службами управління водного господарства дає підстави стверджувати, що однією з головних причин аварійності енергетичного обладнання є незадовільний стан контактних з'єднань. Нещільне з'єднання струмопровідних деталей пускової апаратури, кабелів призводить до їх нагрівання, оплавлення і може призвести навіть до виникнення пожеж на насосних станціях. Тому всі контактні з'єднання вимагають постійного догляду та профілактичного ремонту.

Водогосподарськими організаціями області придбано 2 тепловізори та 7 пірометрів.

Застосування приладів тепловізornoї діагностики дозволяє дистанційно, безпечно для персоналу, оцінити технічний стан маслonaповненого обладнання, кабельних ліній, пускової апаратури, запобіжників тощо.



На підставі досвіду застосування тепловізійної діагностики у 2011 році розроблено і введено в дію «Тимчасове положення по організації проведення термографічного моніторингу насосно-силового обладнання».

Енергоаудит

Для визначення раціонального використання електроенергії, оцінки потенціалу енергозбереження, розробки найбільш ефективних способів його реалізації і попереднього планування ремонтних робіт на насосно-силовому обладнанні Запорізьким облводресурсів отриманий дозвіл на право проведення енергетичних обстежень. Сформовані 2 групи для проведення цієї роботи – у Мелітопольському та Придніпровському МУВГ на базі двох водовимірювальних і двох електротехнічних лабораторій, які атестовані і мають право виконувати роботи в сфері метрології. З 2004 року був проведений енергоаудит на 121 насосній станції.

Енергозбереження

У відповідності до Галузевої Програми енергоефективності та енергозбереження на водогосподарських системах України облводресурсів щорічно розробляються і виконуються заходи з енергозбереження.

Планом з енергозбереження на 2015 рік встановлено заощадити 4,7 млн.кВт*год на суму 6,0 млн. грн. Фактичне виконання за 2015 рік склало 5,2 млн.кВт*год на суму 7,1 млн. грн., або 11 % від загального споживання електроенергії. План на 2016 рік складає 4,9 млн.кВт*год на суму 6,8 млн. грн.

З 2007 року проводиться робота з встановлення трансформаторів власних потреб на тих насосних станціях, де вони не були передбачені проектом. За 2007- I півріччя 2016 року встановлено 60 трансформаторів власних потреб. Робота з встановлення трансформаторів продовжується, ще необхідно встановити 8 штук.

З метою використання альтернативних джерел енергії Управління каналів ПРЗС в 2016 році була проведена робота з встановлення сонячних батарей на двох об'єктах.

Одним із найефективніших заходів є застосування лічильників електроенергії при роботі споживачів в багатотарифному режимі, який було впроваджено в 1996 році. На цей час таким обліком обладнано 21 об'єкт, встановлено 43 лічильника. Для збільшення економічного ефекту з використання багатотарифного обліку електроенергії щорічно розробляється графік заповнення міжгосподарської мережі Північно-Рогачикської та Приазовської зрошувальних систем з режимом роботи головних насосних станцій у нічний час.

Економія електроенергії на цих об'єктах за 2015 рік склала 19,5 млн.кВт*год, або 31% від загального споживання електроенергії, а за I півріччя 2016 року - 6,3 млн. кВт*год, або 44%.



Застосування мобільного ізоляційного комплексу

У світовій практиці з метою збільшення терміну служби сталевих трубопроводів більш як 50 років, широко застосовується цементно-піщана ізоляція. Досвід показав, що після ремонту десятки років труби працюють надійно, а вартість робіт на порядок дешевша в порівнянні з заміною на нові труби.

У Запорізькому облводресурсів з 1997 року почали використовувати мобільний ізоляційний комплекс для очищення й облицювання цементно-піщаним розчином внутрішньої поверхні сталевих трубопроводів у польових умовах безтраншейним методом.

Роботи з очищення і нанесення захисного покриття на внутрішню поверхню трубопроводу у польових умовах здійснюються у два етапи – підготовчий та основний, при нижньому значенні температури не менше + 5°C.

Фахівцями Якимівського МУВГ розроблена і широко впроваджується технологія відновлення напірних колекторів насосних станцій методом нанесення цементно-піщаної ізоляції.

Для збільшення надійності і терміну експлуатації відновлених трубопроводів, а також застосування методу в умовах агресивного середовища фахівцями розроблюється технологія застосування латексної добавки «Адіпласт».

Даний мобільний комплекс добре зарекомендував себе не тільки при відновленні трубопроводів, а і при застіночному ін'єктуванні, для зміцнення укосів і споруд, демонтаж яких неможливий для проведення ремонтних робіт.

На цьому можливості мобільного комплексу не обмежуються і фахівці Запорізького облводресурсів шукають нові шляхи застосування на виробництві та в інших сферах діяльності.

З 1997 року по теперішній час мобільним комплексом відновлено 11,4 км сталевих трубопроводів.



Робота комплексу МКІ-140



трубопровід до ремонту



трубопровід після ремонту

Дорадчий центр

27 грудня 2007 року на базі Якимівського міжрайонного управління водного господарства був відкритий Запорізький обласний інформаційно-дорадчий центр.

Основною метою інформаційно-дорадчого центру є надання інформаційно-консультаційних і дорадчих послуг з питань використання зрошувальної техніки і ефективних технологій в зрошувальному



землеробстві:

— забезпечення накопичування банку даних і інформаційно-дорадче сервісне обслуговування по впровадженню нових досягнень науки і техніки, передового досвіду у галузі зрошувального землеробства;

— поширення серед сільгосптоваровиробників науковообґрунтованих рекомендацій використання зрошувальних систем, дощувальної техніки, насосних станцій, засобів водообліку, способів поливу;

— залучення до проведення пропаганди і науковоосвітніх заходів консультантів від вищих учбових закладів відповідного профілю, фахівців системи Держводагентства України, облводресурсів і практиків;

— участь в розробці протипаводкових проектів, конструкції і ремонту дренажних систем, прибудові малих водоймищ.

ІДЦ знаходиться в адміністративній будівлі Якимівського МУВГ на першому поверсі. До складу ІДЦ входять: зал площею 74 м², де знаходиться музей меліорації Запорізького облводресурсів, стенди з показниками діяльності Запорізького облводресурсів і управлiнь області, стенди по крапельному зрошуванню, стенди Мелітопольської технічної школи, виставковий матеріал «Засоби захисту рослин», стенд будівельних добавок. ІДЦ також рекламує проведення геолого-гідрологічних обстежень зрошуваних земель Запорізькою гідрогеолого-меліоративною експедицією для виявлення шкідливих геологічних явищ і процесів, пропозицій по їх попередженню або усуненню, проведення лабораторних аналізів якості зрошуваних і дренажних вод, буріння і ремонт свердловин.

Інформаційно-дорадчий центр підтримує зв'язки з підприємствами і сільгоспвиробниками різних форм власності не тільки в Запорізькій області, але і за її межами.



Водовимірювальні лабораторії Мелітопольського та Якимівського МУВГ



Основні засоби вимірювальної техніки

- тепловодолічильник ультразвуковий переносний «Ергомера-125.Б-Н»;
- ультразвуковий витратомір-лічильник УВР-011.

Функціональні можливості

- вимір середньої об'ємної витрати рідини із вказівкою напрямку потоку;
- вимір обсягу рідини наростаючим підсумком для кожного напрямку потоку;
- вимір швидкості потоку з визначенням напрямку;
- вимір швидкості ультразвуку в рідині.

Діаметр умовного проходу трубопроводу — від 50 до 5000 мм.

Діапазон швидкостей потоку — від 0,01 до 13 м/с.

Область застосування

1. Визначення фактичних напірно-витратних характеристик насосних агрегатів.
2. Вимірювання потужності дощувальних машин.
3. Перевірка достовірності роботи приладів водообліку.
4. Вимірювання режимів роботи насосних агрегатів для пристосування типової методики непрямого водообліку по витраченій електроенергії (МВВ 964.21-01).
5. Оцінка технічного стану запірно-регулюючої арматури насосної станції.
6. Визначення дебіту свердловини.
7. Визначення стану сталених трубопроводів.
8. Виявлення поривів і несанкціонованих урізань.

Сфера атестації на право проведення вимірювань

1. Вимірювання товщини стінки трубопроводу (від 1 мм до 300 мм).
2. Вимірювання середніх об'ємних витрат води в трубопроводі (від 0 м³/год до 999999,999 м³/год).
3. Вимірювання швидкості води в трубопроводі (від 0 м/с до 13 м/с).
4. Вимірювання об'єму води який пройшов по трубопроводу (від 0 м³ до 99999999 м³).
5. Вимірювання тиску води в трубопроводі (від 0 кгс/см³ до 16 кгс/см³).
6. Вимірювання вакууму в трубопроводі (від -1 кгс/см³ до 0 кгс/см³).



Проведення робіт по виміру напірно-витратних насосних агрегатів



Проведення робіт по виміру продуктивності дощувальних машин



Проведення вимірювальних робіт по визначенню достовірної роботи приладів водообліку



Проведення робіт по виміру дебіту свердловин

Моніторинг вод та ґрунтів

З метою забезпечення збирання, обробки, збереження та аналізу інформації про стан водних об'єктів, прогнозуванню його змін та розробки обґрунтованих рекомендацій для прийняття рішень у галузі використання і охорони вод та відтворення водних ресурсів здійснюється державний моніторинг вод, меліорованих земель та моніторинг водокористування.

Державний моніторинг вод є складовою частиною державної системи моніторингу навколишнього природного середовища України і здійснюється в порядку, визначеному Кабінетом Міністрів України.

До об'єктів моніторингу вод належать:

- поверхневі води;
- природні водойми (озера), водотоки (річки, струмки);
- штучні водойми (водосховища, ставки), канали та інші водні об'єкти;
- підземні води та джерела.

Моніторинг водних об'єктів здійснюється шляхом систематичних спостережень за їх кількісними та якісними параметрами.

До об'єктів моніторингу меліорованих земель належать:

- водогосподарські системи комплексного призначення;
- зрошувані землі (глибина залягання та мінералізація ґрунтових вод, ступінь засоленості та солонцюватості ґрунтів);
- сільські населені пункти, що підтоплюються (рівень ґрунтових вод, площа підтоплення);
- прибережні зони водосховищ (перетворення берегів і підтоплення території).

Для ведення державного моніторингу виділяються кошти з Державного бюджету. Основними об'єктами спостереження є зрошувані угіддя та джерела зрошення.

Для оцінки ступеню засолення та осолонцювання ґрунтів Запорізькою гідрогеолого-меліоративною експедицією, яка підпорядкована Запорізькому обласному управлінню водних ресурсів, виконується сольова зйомка на землях державних зрошувальних систем з окуптуренням площ засолених та солонцюватих ґрунтів.

Всього в області нараховується 3 джерела зрошення (в тому числі 80 точок, по яким Запорізька гідрогеолого-меліоративна експедиція відбирає 186 проб і проводить щорічне вивчення якості води на початок та на кінець поливного сезону). Якість води оцінюється за ДСТУ 2730-94 «Якість природної води для зрошення. Агрономічні критерії».

Спостереження за рівнями та хімічним складом ґрунтових вод на меліорованих та прилеглих землях виконується по стаціонарній режимно-спостережливій мережі свердловин та по тимчасовим свердловинам.



В зоні діяльності Запорізької ГГМЕ налічується 17 зрошувальних систем площею 240,8 тис. га. Загальна площа, охоплена спостереженням, складає 970 тис. га.

З метою попередження та миттєвого реагування на надзвичайні ситуації на міжгосподарських об'єктах в облводресурсів створена служба інженерного захисту територій цивільної оборони області, яка є складовою частиною функціональної відомчої системи Держводагентства України та включає всі підрозділи.

Також у 2012 році укладено Угоду про взаємодію між Дніпровським басейновим управлінням водних ресурсів і Запорізьким облводресурсів.

Перспективи розвитку меліорації

Степ України – це унікальний регіон, житниця держави. Родючі ґрунти, сприятливий клімат дають змогу вирощувати в цьому регіоні різні сільськогосподарські культури. Проте основною перешкодою для щорічного отримання високих врожаїв є недостатня кількість опадів.

З кожним роком нарощуються площі поливу. Гарантована і стабільна подача води на поля сприяє приходу в область інвесторів, відповідно до цього збільшується придбання дощувальної техніки, проводиться робота по відновленню занедбаних зрошуваних земель, у тому числі і краплинного зрошення. Саме внаслідок застосування зрошення значно зменшується залежність виробництва сільськогосподарських культур від несприятливих погодних умов.

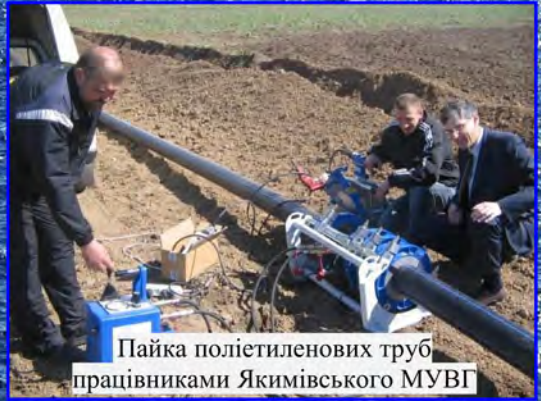
Для поширення передового досвіду використання зрошуваних земель у 2007 році на базі Якимівського міжрайонного управління водного господарства створено інформаційно-дорадчий центр. Саме тут спеціалісти із сільгоспідприємств різних форм власності мають можливість ознайомитися з передовими технологіями, варіантами поверхневого поливу із забором води з відкритих систем, порадитися з приводу використання приканальних смуг.

Для об'єднання творчих зусиль громадян області, сприяння розвитку сільськогосподарських меліорацій та водогосподарського будівництва в області, підтримки і стимулювання ініціатив в інтересах науково-технічного прогресу в меліорації і водному господарстві заснована Запорізька обласна громадська організація "Товариство меліораторів і водогосподарників". Основними завданнями Товариства є: сприяння аналізу ефективності сільськогосподарських меліорацій, екологічних та водогосподарських заходів, участь у формуванні та реалізації науково – технічної політики, узагальнення передового досвіду і прогноз розвитку науки і техніки в цих галузях.

Вся робота обласного управління водних ресурсів спрямована на ефективне використання меліорованих земель, організацію правильної технічної експлуатації міжгосподарської зрошувальної, колекторно-дренажної, скидної мережі та споруд на них. Велика увага приділяється використанню нових досягнень. Запорізьке обласне управління водних ресурсів утримує водогосподарські меліоративні фонди, щорічно організовує безперерйну подачу води на поля, управляє водними ресурсами і робить все можливе, щоб перетворити посушливі степи Запоріжжя у зону стабільних врожаїв.



Регулюючий басейн НС-4 ВЗС
Вільнянське МУВГ



Пайка поліетиленових труб
працівниками Якимівського МУВГ



ПНС-9
Мелітопольське МУВГ



НСП-96
Веселівське МУВГ



Іванівська ГНС
Кам'янське МУВГ



НС-3 канал Р-9
Якимівське МУВГ

Запорізьке обласне управління водних ресурсів
69095, м. Запоріжжя, пр. Соборний, 105
Телефон/факс (0612) 62-41-94
e-mail: zovh@zp.ukrtel.net
www.zovh.gov.ua

Підвідомчі організації

Веселівське міжрайонне управління водного господарства
72200, смт. Веселе, вул. Мисливська, 29
тел. (06136) 2-13-20; e-mail: vesmuvh@ukr.net
В.о начальника — Голубовський Олександр Олександрович

Вільнянське міжрайонне управління водного господарства
70030, Вільнянський р-н, с. Михайлівка, вул. Шкільна, 5
тел. (06143) 9-34-68; e-mail: vuos@zp.ukrtel.net
Начальник — Фальченко Володимир Вінедиктович

Запорізьке міжрайонне управління водного господарства
70433, Запорізький р-н, с. Новоолександрівка, вул. Шкільна, 6
тел. (061) 287-91-37; e-mail: zuos@zp.ukrtel.net
Начальник — Попов Михайло Харлампійович

Кам'янське міжрайонне управління водного господарства
71300, м. Кам'янка-Дніпровська, вул. Йожикова, 105
тел. (06138) 2-26-48; e-mail: kyos@ukr.net
Начальник — Хорешков Сергій Анатолійович

Мелітопольське міжрайонне управління водного господарства
72313, м. Мелітополь, вул. Героїв Сталінграду, 3а
тел. (06192) 5-46-04; e-mail: meluos@ukr.net
Начальник — Слєпкань Микола Володимирович

Придніпровське міжрайонне управління водного господарства
71632, м. Дніпрорудне, вул. Нижня, 6.
тел. (06175) 6-03-11; e-mail: puos@zp.ukrtel.net
Начальник — Удовенко Павло Миколайович

Якимівське міжрайонне управління водного господарства
72500, смт. Якимівка, вул. Центральна, 66.
тел. (06131) 9-19-72; e-mail: amuvh@mail.ua
Начальник — Бохон Ігор Миколайович

Управління каналів Північно-Рогачикської зрошувальної системи
71632, м. Дніпрорудне, вул. Нижня, 6
тел. (06175) 6-03-13. e-mail: ukprzs@zp.ukrtel.net
Начальник — Щербина Андрій Вікторович

Запорізька гідрогеолого-меліоративна експедиція
71632, м. Дніпрорудне, вул. Нижня, 6
тел. (06175) 6-03-73; e-mail: zggme@zp.ukrtel.net
Начальник — Фундаментова Леонора Георгіївна