

ПЛАН УПРАВЛІННЯ РІЧКОВИМ  
БАСЕЙНОМ РІЧОК ПРИАЗОВ'Я  
(2025-2030)

Листопад 2023

# ЗМІСТ

<b>1 ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПОВЕРХНЕВИХ ТА ПІДЗЕМНИХ ВОД</b> .....	11
<b>1.1. Опис річкового басейну</b> .....	11
1.1.1. Гідрографічне та водогосподарське районування .....	11
1.1.2. Клімат.....	11
1.1.3. Рельєф .....	12
1.1.4. Геологія.....	12
1.1.5. Гідрогеологія .....	13
1.1.6. Ґрунти .....	14
1.1.7. Рослинність .....	15
1.1.8. Тваринний світ .....	15
1.1.9. Гідрологічний режим.....	16
1.1.10. Специфіка річкового басейну .....	18
1.1.11. Типологія масивів поверхневих вод.....	18
1.1.12. Референційні умови .....	21
<b>1.2. Визначення масивів</b> .....	21
1.2.1. Поверхневі води.....	21
1.2.2. Підземні води .....	25
<b>2 ОСНОВНІ АНТРОПОГЕННІ ВПЛИВИ НА КІЛЬКІСНИЙ ТА ЯКІСНИЙ СТАН ПОВЕРХНЕВИХ І ПІДЗЕМНИХ ВОД, У ТОМУ ЧИСЛІ ТОЧКОВИХ ТА ДИFUЗНИХ ДЖЕРЕЛ</b> .....	38
<b>2.1. Поверхневі води</b> .....	38
2.1.1. Забруднення органічними речовинами .....	44
2.1.2. Забруднення біогенними речовинами.....	46
2.1.3. Забруднення небезпечними речовинами .....	51
2.1.4. Аварійне забруднення та вплив забруднених територій .....	53
2.1.5. Гідроморфологічні зміни .....	54
<b>2.2. Підземні води</b> .....	57
2.2.1. Забруднення.....	57
2.2.2. Об'єми / запаси .....	62
<b>3 ЗОНИ (ТЕРИТОРІЇ), ЯКІ ПІДЛЯГАЮТЬ ОХОРОНІ, ТА ЇХ КАРТУВАННЯ</b> .....	65
3.1. Об'єкти Смарагдової мережі .....	65
3.2. Зони санітарної охорони .....	66
3.3. Зони охорони цінних видів водних біоресурсів .....	67
3.4. Масиви поверхневих/підземних вод, які використовуються для рекреаційних, лікувальних, курортних та оздоровчих цілей, а також води, призначені для купання .....	67
3.5. Зони, вразливі до (накопичення) нітратів .....	68
3.6. Уразливі та менш уразливі зони, визначені відповідно до критеріїв, що затверджуються Міндовкілля .....	69
<b>4 КАРТУВАННЯ СИСТЕМИ МОНІТОРИНГУ, РЕЗУЛЬТАТІВ ПРОГРАМ МОНІТОРИНГУ,ЩО ВИКОНУЮТЬСЯ ДЛЯ ПОВЕРХНЕВИХ ВОД (ЕКОЛОГІЧНИЙ І ХІМІЧНИЙ), ПІДЗЕМНИХ ВОД (ХІМІЧНИЙ І КІЛЬКІСНИЙ), ЗОН (ТЕРИТОРІЙ), ЯКІ ПІДЛЯГАЮТЬ ОХОРОНІ</b> .....	70
<b>4.1. Поверхневі води</b> .....	70
4.1.1. Система моніторингу .....	70
4.1.2. Гідроморфологічна оцінка / стан .....	70
4.1.3. Оцінка хімічного стану .....	71
4.1.4. Оцінка екологічного стану .....	74
4.1.5. Оцінка екологічного потенціалу .....	74
<b>4.2. Підземні води</b> .....	74

4.2.1. Система моніторингу .....	74
4.2.2. Оцінка хімічного стану / оцінка ризику .....	77
4.2.3. Оцінка за об'ємами / запасами підземних вод .....	77
<b>5 ПЕРЕЛІК ЕКОЛОГІЧНИХ ЦІЛЕЙ ДЛЯ ПОВЕРХНЕВИХ ВОД, ПІДЗЕМНИХ ВОД І ЗОН (ТЕРИТОРІЙ), ЯКІ ПІДЛЯГАЮТЬ ОХОРОНІ, ТА СТРОКИ ЇХ ДОСЯГНЕННЯ (У РАЗІ ПОТРЕБИ ОБҐРУНТУВАННЯ ВСТАНОВЛЕННЯ МЕНШ ЖОРСТКИХ ЦІЛЕЙ ТА/АБО ПЕРЕНЕСЕННЯ СТРОКІВ ЇХ ДОСЯГНЕННЯ) .....</b>	<b>78</b>
5.1. Екологічні цілі для поверхневих вод .....	79
5.2. Екологічні цілі для підземних вод .....	80
<b>6 ЕКОНОМІЧНИЙ АНАЛІЗ ВОДОКОРИСТУВАННЯ .....</b>	<b>85</b>
6.1. Економічний розвиток території басейну .....	85
6.2. Характеристика сучасного водокористування .....	89
6.2.1. Комунальне водокористування .....	93
6.2.2. Промислове водокористування (в розрізі основних водокористувачів) .....	94
6.2.3. Водокористування у сільському господарстві .....	94
6.2.4. Водокористування на транспорті .....	95
6.2.5. Інші види водокористування .....	95
6.3. Прогноз потреб у воді основних галузей економіки .....	95
6.4. Інструменти економічного контролю .....	97
6.4.1. Окупність використання водних ресурсів .....	97
6.4.2. Тарифи на воду .....	112
<b>7 ОГЛЯД ВИКОНАННЯ ПРОГРАМ АБО ЗАХОДІВ, ВКЛЮЧАЮЧИ ШЛЯХИ ДОСЯГНЕННЯ ВИЗНАЧЕНИХ ЦІЛЕЙ .....</b>	<b>118</b>
<b>8 ПОВНИЙ ПЕРЕЛІК ПРОГРАМ (ПЛАНІВ) ДЛЯ РАЙОНУ РІЧКОВОГО БАСЕЙНУ ЧИ СУББАСЕЙНУ, ЇХ ЗМІСТ ТА ПРОБЛЕМИ, ЯКІ ПЕРЕДБАЧЕНО РОЗВ'ЯЗАТИ .....</b>	<b>129</b>
8.1. Поверхневі води .....	129
8.1.1. Заходи, спрямовані на зменшення забруднення органічними речовинами, біогенними речовинами та небезпечними речовинами (дифузні та точкові) .....	129
8.1.2. Заходи, спрямовані на покращення/відновлення гідрологічного режиму та морфологічних показників .....	131
8.1.3. Заходи, спрямовані на зменшення негативного впливу інфраструктурних проєктів .....	132
8.1.4. Заходи, спрямовані на зменшення забруднення та покращення/відновлення гідрологічного режиму та морфологічних показників на транскордонних МПВ .....	132
8.2. Підземні води .....	132
8.3. Інші заходи .....	132
8.4. Загальна оцінка ефективності запропонованих заходів для МПВ .....	133
<b>9 ЗВІТ ПРО ІНФОРМУВАННЯ ГРОМАДСЬКОСТІ ТА ГРОМАДСЬКЕ ОБГОВОРЕННЯ ПРОЕКТУ ПЛАНУ УПРАВЛІННЯ РІЧКОВИМ БАСЕЙНОМ .....</b>	<b>136</b>
<b>10 ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНИХ ОРГАНІВ ДЕРЖАВНОЇ ВЛАДИ, ВІДПОВІДАЛЬНИХ ЗА ВИКОНАННЯ ПЛАНУ УПРАВЛІННЯ РІЧКОВИМ БАСЕЙНОМ .....</b>	<b>138</b>
<b>11 ПОРЯДОК ОТРИМАННЯ ІНФОРМАЦІЇ, У ТОМУ ЧИСЛІ ПЕРВИННОЇ, ПРО СТАН ПОВЕРХНЕВИХ І ПІДЗЕМНИХ ВОД .....</b>	<b>142</b>
ДОДАТКИ .....	144
КАРТИ .....	278

## Список скорочень

БСК <sub>5</sub> .....	біохімічне споживання кисню
БУВР.....	басейнове управління водних ресурсів
ВВП.....	валовий внутрішній продукт
ВДВ.....	валова додана вартість
ВРД ЄС.....	Водна рамкова директива Європейського Союзу
ВРП.....	валовий регіональний продукт
ВРХ.....	велика рогата худоба
ГВЕП.....	головна водно-екологічна проблема
ГДК.....	гранично допустима концентрація
ГЕС.....	гідроелектростанція
ДВА.....	Державне агентство водних ресурсів
УкрДГРІ.....	Український державний геологорозвідувальний інститут
ДСНС.....	Державна служба надзвичайних ситуацій
ЖКГ.....	житлово-комунальне господарство
ЕЗПВ.....	експлуатаційні ресурси підземних вод
ЕНЯ.....	екологічний норматив якості
ІЗМПВ.....	істотно змінений масив поверхневих вод
кІЗМПВ.....	кандидат в істотно змінені масиви поверхневих вод
КМУ.....	Кабінет Міністрів України
КП.....	комунальне підприємство
МінаПК.....	Міністерство аграрної політики та продовольства України
Міндовкілля.....	Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України
МПВ.....	масив поверхневих вод
МПзВ.....	масив підземних вод
ОЗ.....	охоронна зона
ОМС.....	органи місцевого самоврядування
ОНПС.....	охорона навколишнього природного середовища
ПЗФ.....	природно-заповідний фонд
ПРПВ.....	прогнозні ресурси підземних вод
ПУРБ.....	план управління річковим басейном
РБР.....	район басейну річок
РОВР.....	регіональний офіс водних ресурсів
ХСК.....	хімічне споживання кисню
ЦВВ.....	централізоване водопостачання та водовідведення
ШМПВ.....	штучний масив поверхневих вод

## Список таблиць

<b>Таблиця 1</b>	Середні багаторічні значення кліматичних показників
<b>Таблиця 2</b>	Гідрогеологічне районування басейну річок Приазов'я
<b>Таблиця 3</b>	Геоботанічне районування басейну річок Приазов'я
<b>Таблиця 4</b>	Зоогеографічне районування басейну річок Приазов'я
<b>Таблиця 5</b>	Гідрологічне районування басейну річок Приазов'я
<b>Таблиця 6</b>	Середні витрати води деяких річок Приазов'я
<b>Таблиця 7</b>	Дескриптори для річок (система А)
<b>Таблиця 8</b>	Дескриптори для озер (система А)
<b>Таблиця 9</b>	Дескриптори для перехідних вод (система В)
<b>Таблиця 10</b>	Дескриптори для прибережних вод (система В)
<b>Таблиця 11</b>	Типи МПВ категорії «річки»
<b>Таблиця 12</b>	Тип МПВ категорії «озера»
<b>Таблиця 13</b>	Типи МПВ категорії «перехідні води»
<b>Таблиця 14</b>	Типи МПВ категорії «прибережні води»
<b>Таблиця 15</b>	Розподіл МПВ категорії «річки» за дескрипторами
<b>Таблиця 16</b>	Розподіл МПВ категорії «річки» за типами
<b>Таблиця 17</b>	МПВ категорії «озера»
<b>Таблиця 18</b>	Типи МПВ категорії «перехідні води»
<b>Таблиця 19</b>	Типи МПВ категорії «прибережні води»
<b>Таблиця 20</b>	Групи безнапірних МПЗВ
<b>Таблиця 21</b>	Напірні МПЗВ і групи МПЗВ
<b>Таблиця 22</b>	Перелік об'єктів, які зазнали впливу воєнних дій
<b>Таблиця 23</b>	Населені пункти басейну річок Приазов'я з ЕН>100 тис. осіб
<b>Таблиця 24</b>	Надходження органічних речовин до поверхневих вод у складі стічних вод міських агломерацій, 2018 р.
<b>Таблиця 25</b>	Надходження біогенних речовин у складі стічних вод до МПВ РБР Приазов'я (за даними 2018 р.).
<b>Таблиця 26</b>	Перелік специфічних речовин, характерних для басейну річок Приазов'я за формою № 2ТП-водгосп (річна) за даними 2018 р.
<b>Таблиця 27</b>	Надходження забруднюючих речовин у поверхневі води (за даними 2018 р.)
<b>Таблиця 28</b>	Скиди несинтетичних забруднюючих речовин до МПВ басейну річок Приазов'я
<b>Таблиця 29</b>	Реєстр об'єктів у басейні річок Приазов'я, для яких існують ризики аварійного забруднення
<b>Таблиця 30</b>	Гідроморфологічні зміни МПВ басейну річок Приазов'я
<b>Таблиця 31</b>	Розподіл ІЗМПВ у басейні річок Приазов'я по адміністративних областях
<b>Таблиця 32</b>	Хімічний стан МПВ за період 2021 р. (за даними моніторингу)
<b>Таблиця 33</b>	Хімічний стан МПВ на основі інтерполяції даних моніторингу
<b>Таблиця 34</b>	Сумарна оцінка хімічного стану МПВ за період 2021 р. (дані моніторингу + інтерполяція даних моніторингу)

<b>Таблиця 35</b>	Порядок здійснення державного моніторингу вод - Показники та періодичність здійснення державного моніторингу МПЗВ
<b>Таблиця 36</b>	Кількість населення району басейну р. Приазов'я, станом на 01.01.2020 р.
<b>Таблиця 37</b>	Динаміка валового регіонального продукту басейну, 2015-2019 рр.
<b>Таблиця 38</b>	Валова додана вартість водозалежних галузей басейну, 2019 р.
<b>Таблиця 39</b>	Динаміка зміни кількості водокористувачів та обсягу забору води
<b>Таблиця 40</b>	Водокористування та водоемність ВДВ галузей економіки басейну
<b>Таблиця 41</b>	Соціально-економічна вага основних водокористувачів
<b>Таблиця 42</b>	Рівень зношеності водопровідно-каналізаційних мереж басейну
<b>Таблиця 43</b>	Динаміка надходжень рентної плати за спеціальне використання води басейну річок Приазов'я, тис. грн
<b>Таблиця 44</b>	Екологічний податок в басейні р. Приазов'я: надходження до місцевих бюджетів
<b>Таблиця 45</b>	Надходження орендної плати за водні об'єкти в басейні, тис. грн
<b>Таблиця 46</b>	Плата за використання водних біоресурсів
<b>Таблиця 47</b>	Динаміка капітальних витрат у відтворення та охорону водних ресурсів у басейні р. Приазов'я у 2017-2020 р., тис. грн.
<b>Таблиця 48</b>	Динаміка видатків по басейну р. Приазов'я на експлуатацію державного водогосподарського комплексу, тис. грн
<b>Таблиця 49</b>	Баланс надходжень і капітальних видатків за показниками 2020 року у басейні річок Приазов'я
<b>Таблиця 50</b>	Тарифи на централізоване водопостачання та водовідведення (станом на 31.12.2020 р.) компаній-ліцензіатів НКРЕКП, що надають послуги у басені р. Приазов'я
<b>Таблиця 51</b>	Ставки рентної плати за спеціальне використання води у басені
<b>Таблиця 52</b>	Ставки екологічного податку за скиди окремих забруднюючих речовин у водні об'єкти
<b>Таблиця 53</b>	Вартість послуг із забору води на пилив за регіонами басену у р. Приазов'я, 2018-2020 р., грн/м <sup>3</sup> (без ПДВ)
<b>Таблиця 54</b>	Заплановані та фактичні видатки Програми ДВА (2019-2021 рр.)
<b>Таблиця 55</b>	Матриця оцінки економічної ефективності програми заходів басейну річок Приазов'я
<b>Таблиця 56</b>	Органи центральної виконавчої влади у галузі використання і охорони вод та відтворення водних ресурсів
<b>Таблиця 57</b>	Основні нормативно-правові акти, якими визначена повноваження органів виконавчої влади у галузі використання і охорони вод та відтворення водних ресурсів
<b>Таблиця 58</b>	Представник органу центральної виконавчої влади у галузі використання і охорони вод та відтворення водних ресурсів у басейні річок Приазов'я

## Список рисунків

<b>Рисунок 1</b>	Розподіл ІЗМПВ за причинами гідроморфологічних навантажень (%)
<b>Рисунок 2</b>	Розподіл визначених МПВ за категоріями (%)
<b>Рисунок 3</b>	Розподіл визначених лінійних МПВ за довжиною
<b>Рисунок 4</b>	Розподіл визначених полігональних МПВ залежно від площі

<b>Рисунок 5</b>	Концептуальна модель DPSIR
<b>Рисунок 6</b>	Оцінка ризику недосягнення доброго екологічного стану / потенціалу за результатами оцінки антропогенних навантажень від точкових джерел
<b>Рисунок 7</b>	Оцінка ризику недосягнення доброго екологічного стану / потенціалу за результатами оцінки антропогенних навантажень від дифузних джерел
<b>Рисунок 8</b>	Оцінка ризику недосягнення доброго екологічного стану / потенціалу за результатами оцінки антропогенних навантажень: гідроморфологічні зміни
<b>Рисунок 9</b>	Узагальнена оцінка ризику недосягнення доброго екологічного стану / потенціалу МПВ
<b>Рисунок 10</b>	Досягнення цілей виконання моніторингу поверхневих вод за річковими басейнами (%), 2022 р.
<b>Рисунок 11</b>	Вплив військових дій на можливість управління водними ресурсами
<b>Рисунок 12</b>	Варіабельність критерію «Частка тваринництва» у МПВ басейну річок Приазов'я
<b>Рисунок 13</b>	Концентрації амонійних форм нітрогену в МПВ РБР Приазов'я
<b>Рисунок 14</b>	Концентрації нітритів у МПВ РБР Приазов'я
<b>Рисунок 15</b>	Концентрації нітратів у МПВ РБР Приазов'я
<b>Рисунок 16</b>	Концентрації ортофосфатів у МПВ РБР Приазов'я
<b>Рисунок 17</b>	Розподіл ІЗМПВ за типами гідроморфологічних навантажень (%)
<b>Рисунок 18</b>	Розподіл об'єктів Смарагдової мережі за категоріями (%)
<b>Рисунок 19</b>	Розподіл питних водозаборів за типами (%)
<b>Рисунок 20</b>	Розподіл МПВ за результатами оцінки гідроморфологічного стану
<b>Рисунок 21</b>	Оцінка хімічного стану МПВ за результатами моніторингу
<b>Рисунок 22</b>	Оцінка хімічного стану МПВ на основі інтерполяції результатів моніторингу, згідно з агрегацією МПВ
<b>Рисунок 23</b>	Сумарна оцінка хімічного стану МПВ
<b>Рисунок 24</b>	Терміни досягнення екологічних цілей МПВ
<b>Рисунок 25</b>	Терміни досягнення екологічних цілей МПзВ
<b>Рисунок 26</b>	ВРП регіонів у межах басейну р. Приазов'я
<b>Рисунок 27</b>	ВДВ регіонів у межах басейну р. Приазов'я
<b>Рисунок 28</b>	Структура ВДВ областей у межах басейна р. Приазов'я, 2019 р., %
<b>Рисунок 29</b>	Джерела забору води
<b>Рисунок 30</b>	Забір води в розрізі секторів економіки та адміністративно-територіальних одиниць
<b>Рисунок 31</b>	Характеристика водокористування району басейну р. Приазов'я
<b>Рисунок 32</b>	Соціально-економічне значення секторів економіки
<b>Рисунок 33</b>	Прогноз забору води у районі басейну р. Приазов'я до 2030 р.
<b>Рисунок 34</b>	Прогноз забору води у районі басейну р. Приазов'я до 2030 р. у розрізі секторів економіки
<b>Рисунок 35</b>	Рівень зношеності та заміни водопровідної інфраструктури
<b>Рисунок 36</b>	Надходження рентної плати за спеціальне використання води у межах басейну р. Приазов'я
<b>Рисунок 37</b>	Екологічний податок в басейні р. Приазов'я: надходження до місцевих бюджетів
<b>Рисунок 38</b>	Динаміка надходжень орендної плати за водні об'єкти в басейні р. Приазов'я
<b>Рисунок 39</b>	Плата за використання водних біоресурсів
<b>Рисунок 40</b>	Структура середньозваженого тарифу на централізоване водопостачання

<b>Рисунок 41</b>	Співвідношення заходів, спрямованих на зменшення забруднення органічними, біогенними та небезпечними речовинами від точкових і дифузних джерел та способів їх реалізації (реконструкція або будівництво КОС та КМ), %.
<b>Рисунок 42</b>	Розподіл заходів в залежності від оцінки ризиків МПВ (за показниками забруднення), %.
<b>Рисунок 43</b>	Розподіл заходів в залежності від оцінки ризиків МПВ (за гідроморфологічними показниками), %
<b>Рисунок 44</b>	Основні та додаткові заходи для МПВ басейну річок Приазов'я, кількість заходів.
<b>Рисунок 45</b>	Кількість заходів в залежності від ПЕ у басейні річок Приазов'я.
<b>Рисунок 46</b>	Розподіл заходів у розрізі рівнів ефективності за загальною вартістю заходів.
<b>Рисунок 47</b>	Розподіл заходів у розрізі рівнів ефективності за соціальної складової (тис осіб).

## Додатки

<b>Додаток 1</b>	Перелік визначених МПВ РБР Приазов'я
<b>Додаток 2</b>	Характеристика визначених МПЗВ, груп МПЗВ
<b>Таблиця 1</b>	Характеристика групи МПЗВ в алювіальних четвертинних відкладах
<b>Таблиця 2</b>	Характеристика групи МПЗВ у морських і лиманно-морських відкладах
<b>Таблиця 3</b>	Характеристика групи МПЗВ у еолово-делювіальних і озерних або лиманних плейстоценових відкладах замкнених улоговин - подів (vd,l,ImP <sub>1-III</sub> )
<b>Таблиця 4</b>	Характеристика групи МПЗВ у еолово-делювіальних четвертинних відкладах
<b>Таблиця 5</b>	Характеристика групи МПЗВ у теригенних відкладах пліоцену
<b>Таблиця 6</b>	Характеристика групи МПЗВ у теригенно-карбонатних відкладах верхнього міоцену
<b>Таблиця 7</b>	Характеристика групи МПЗВ у палеоценових і еоценових відкладах
<b>Таблиця 8</b>	Характеристика групи МПЗВ у буцацьких теригенних відкладах еоцену
<b>Таблиця 9</b>	Характеристика групи МПЗВ у теригенних відкладах верхньої крейди (басейн р. Молочна)
<b>Таблиця 10</b>	Характеристика групи МПЗВ у теригенних відкладах верхньої крейди (басейн р. Кринка)
<b>Таблиця 11</b>	Група МПЗВ у теригенних відкладах нижньої крейди (басейн р. Молочна)
<b>Таблиця 12</b>	Характеристика МПЗВ у піщано-глинистої товщі кам'яновугільних відкладів
<b>Таблиця 13</b>	Характеристика групи МПЗВ у вапняково-доломитної товщі нижнього карбону
<b>Таблиця 14</b>	Характеристика МПЗВ у девонських відкладах
<b>Таблиця 15</b>	Характеристика групи МПЗВ у зоні тріщинуватості кристалічних порід архей-протерозою (AR-PR)
<b>Додаток 3</b>	Перелік випадків руйнувань, зупинень, порушень технологічного процесу підприємств
<b>Додаток 3.1</b>	Інформація щодо кількості пошкоджених та зруйнованих каналізаційних очисних споруд (КОС) та каналізаційних насосних станцій (КНС)
<b>Додаток 4</b>	Перелік об'єктів Смарагдової мережі в межах басейну річок Приазов'я
<b>Додаток 5</b>	Перелік місць рекреації та відпочинку населення в межах басейну
<b>Додаток 6</b>	Перелік пунктів моніторингу поверхневих вод басейну
<b>Додаток 7</b>	Результати оцінки МПВ за біологічними, гідроморфологічними, фізико-хімічними та хімічними показниками за 2022 р.
<b>Додаток 8</b>	Результати оцінки хімічного стану МПВ за 2021 р.



<b>Додаток 9</b>	Досягнення екологічних цілей для МПВ в 2030 р.
<b>Таблиця 1</b>	Досягнення екологічних цілей МПВ в 2030 р.
<b>Таблиця 2</b>	Досягнення екологічних цілей МПЗВ і їхніх груп
<b>Таблиця 3</b>	Досягнення екологічних цілей для МПВ в межах зон (територій), які підлягають охороні
<b>Додаток 10</b>	Характеристика водокористування річкового басейну річок Приазов'я
<b>Додаток 10.1</b>	Скиди зворотних вод у водні об'єкти в розрізі категорій вод, що скидаються
<b>Додаток 11</b>	Перелік загальнодержавних цільових програм, обласних та місцевих програм, фондів, державних інвестиційних проєктів, проєктів міжнародної технічної допомоги, регіональних та місцевих інфраструктурних проєктів тощо.
<b>Додаток 12</b>	Програма заходів
<b>Додаток 13</b>	Аналіз економічної ефективності програми заходів басейну

## Список карт

<b>Карта 1</b>	Район басейну річок Приазов'я
<b>Карта 2</b>	Адміністративні одиниці району басейну річок Приазов'я
<b>Карта 3</b>	Екорегіони
<b>Карта 4</b>	Геологічні породи
<b>Карта 5</b>	Масиви поверхневих вод
<b>Карта 6.1</b>	Групи масивів підземних вод в четвертинних відкладах
<b>Карта 6.1.1</b>	Група масивів підземних вод в алювіальних четвертинних
<b>Карта 6.1.2</b>	Група масивів підземних вод в морських та лиманно-морських четвертинних відкладах
<b>Карта 6.1.3</b>	Група масивів підземних вод в еолово-делювіальних, озерних та лиманно-морських четвертинних відкладах
<b>Карта 6.1.4</b>	Група масивів підземних вод в еолово-делювіальних четвертинних відкладах
<b>Карта 6.2</b>	Масиви та групи масивів підземних вод дочетвертинних відкладів
<b>Карта 6.2.1</b>	Група масивів підземних вод у теригенних відкладах пліоцену
<b>Карта 6.2.2</b>	Група масивів підземних вод у теригенно-карбонатних відкладах верхнього міоцену
<b>Карта 6.2.3</b>	Група МПЗВ у палеоценових та еоценових відкладах
<b>Карта 6.2.4</b>	Група МПЗВ у бучацьких теригенних відкладах еоцену
<b>Карта 6.2.5</b>	Група МПЗВ у теригенних відкладах верхньої крейди (р. Молочна)
<b>Карта 6.2.6</b>	Група МПЗВ у теригенних відкладах верхньої крейди (р. Кринка)
<b>Карта 6.2.7</b>	Група МПЗВ у теригенних відкладах нижньої крейди (р. Молочна)
<b>Карта 6.2.8</b>	Група МПЗВ у піщано-глинистій товщі кам'яновугільних відкладів
<b>Карта 6.2.9</b>	МПЗВ у відкладах вапняково-доломітної товщі нижнього карбону
<b>Карта 6.2.10</b>	МПЗВ у відкладах девону
<b>Карта 6.2.11</b>	Група МПЗВ в зоні тріщинуватості кристалічних порід архей-протерозою
<b>Карта 7</b>	Оцінка ризику недосягнення екологічних цілей від точкових джерел забруднення
<b>Карта 8</b>	Оцінка ризику недосягнення екологічних цілей від дифузних джерел забруднення
<b>Карта 9</b>	Оцінка ризику недосягнення екологічних цілей: гідроморфологічні зміни

<b>Карта 10</b>	Розподіл МПВ за гідроморфологічними навантаженнями
<b>Карта 11</b>	Узагальнена оцінка ризику недосягнення доброго екологічного стану/потенціалу МПВ
<b>Карта 12</b>	Смарагдова мережа
<b>Карта 13</b>	Рекреаційні зони (території, призначені для купання)
<b>Карта 14</b>	Мережа моніторингу МПВ
<b>Карта 15</b>	Хімічний стан МПВ
<b>Карта 16</b>	Екологічний стан МПВ
<b>Карта 17</b>	Гідроморфологічна оцінка МПВ
<b>Карта 18</b>	Аналіз економічної ефективності ПЗ

# 1 ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПОВЕРХНЕВИХ ТА ПІДЗЕМНИХ ВОД

## 1.1. Опис річкового басейну

### 1.1.1. Гідрографічне та водогосподарське районування

Район басейну річок Приазов'я розташований в межах Луганської, Донецької, Запорізької та Херсонської областей.

Площа водозбору річок басейну – 37 878 км<sup>2</sup>. Басейн охоплює 6,3% території України.

Гідрографічна мережа РБР Приазов'я включає 121 річку із площею водозбору більше 10 км<sup>2</sup> та 11 озер із площею більше 0,5 км<sup>2</sup>.

Згідно з наказом Міністерства екології та природних ресурсів України № 103 від 3 березня 2017 року «Про затвердження Меж районів річкових басейнів, суббасейнів та водогосподарських ділянок» у РБР Приазов'я виділяється 7 водогосподарських ділянок.

### 1.1.2. Клімат

Клімат басейну помірно-континентальний з виразними посухами, з тривалим, сухим і спекотним літом з великою кількістю сонячних днів. Зима коротка, малосніжна, м'яка з періодичними і частими відлигами.

Середньорічна температура становить 12°C, найхолодніший місяць січень з середньою температурою – 7°C, а найтепліший місяць серпень з середньою температурою + 25,3°C, мінімальна зафіксована температура у Луганській області – 42°C, а максимальна зареєстрована в Запорізькій і Херсонській областях + 42°C (табл. 1).

Найбільша кількість опадів випадає в найвищій частині басейну в межах Донецького кряжу і становить 550 мм на рік, а найменша кількість опадів в рівнинній степовій частині басейну в Запорізькій і Херсонській областях і не перевищує 300 мм.

Переважаючими вітрами на території басейну є східні і північно-східні з повторюваністю до 50%.

**Таблиця 1. Середні багаторічні значення кліматичних показників**

січень	лютий	березень	квітень	травень	червень	липень	серпень	вересень	жовтень	листопад	грудень	рік
<b>температура повітря, °C</b>												
-7,0	-4,2	6,2	18,8	21,8	23,0	24,1	25,3	19,0	11,0	5,3	-1,1	12,0
<b>відносна вологість повітря, %</b>												
89	88	85	73	67	56	50	53	68	78	87	90	74
<b>кількість опадів, мм</b>												
34	42	42	33	22	17	12	8	20	21	33	40	341

### 1.1.3. Рельєф

Рельєф басейну характеризується розчленованістю зі сходу від Донецького кряжу і поступовим вирівнюванням на захід через Приазовську височину і Приазовську низовину до Причорноморської низовини. Абсолютні відмітки знаходяться в межах від 362 метрів в Луганській області до - 0,4 м на узбережжі Азовського моря в Донецькій, Запорізькій і Херсонській областях.

В межах крайнього сходу рельєф визначається наявністю Донецького кряжа. Він утворений потужними товщами осадових порід стародавніх морів, що колись існували тут. Найхарактернішою рисою рельєфу кряжа є чергування горбкуватих вододільних просторів з глибокими, крутосхилими річковими долинами і сухими балками. До долини річок Міусу і Нагольної висоти Донецького кряжа спадають, і південні схили переходять у Приазовську берегову рівнину.

Рельєф басейну в межах східної частини переважно рівнинний (висотою до 200 м), розчленований ярами і балками. На північному сході знаходиться Донецький кряж, поверхня якого порізана долинами річок. На півдні кряж переходить в Приазовську низовину з окремими підняттями (Могила-Гончариха, Савур-Могила та інші). Далі на південь — вузька смуга Приазовської низовини, яка уступами обривається до Азовського моря. У місцях залягання вапняків і соленосних відкладень розвиваються карстові форми рельєфу. Характерна риса рельєфу — наявність форм антропогенного походження: терикони, кар'єри і т. д.

Поверхня в межах центральної частини басейну — слабо розчленована річками і балками, рівнина трохи похилена з північного сходу на південний захід. На південному сході чітко виділяється Приазовська височина (200 - 220 метрів над рівнем моря), місцями горбиста, з глибокими долинами. Тут залягають древні кристалічні породи (граніти і гнейси), які по долинах річок, ярів та балок виходять на поверхню. Рештки кристалічних порід на вододілах підносяться

у вигляді поодиноких горбів, так званих могил, висота яких досягає 300 і більше метрів (Могила-Токмак — 307 м, Могила-Бельмак — 324 м, Могила-Корсак — 133 м та інші). На південь, у бік Азовського моря, на південний схід і на захід Приазовська височина, поступово знижуючись, переходить у Причорноморську низовину.

В межах південної частини басейну рельєф характеризується неглибокими замкнутими безстічними зниженнями (подами), серед яких: Домузлянський під, Великий Агаймаський під, в які впадають по неглибоких балках пересихаючі нечисленні річки. Узбережжя затоки Сиваш дуже почленоване.

### 1.1.4. Геологія

Геологічна структура території басейну характеризується певними особливостями. Територія Донбасу відноситься до структурної зони Східно-Європейської платформи та Передкавказької епігерцинської платформи, в області сходження яких утворився палеозойський трог.

Палеозойські породи зім'яті в складки з утворенням великої кількості тектонічних порушень. З породами кам'яновугільного та пермського періодів пов'язані великі родовища кам'яного вугілля і солей.

Породи складчастого комплексу перекриваються відкладами мезозою та кайнозою.

За площею поширення переважають території кайнозойської (неогенової) системи. У районі Донецького кряжу — палеозойської (кам'яновугільної і частково пермської) системи, на Приазовській височині — архейської системи.

Особливості геологічної будови центральної частини басейну обумовлені приуроченістю до Східно-Європейської платформи складовою якої є Український кристалічний щит та його схили (Докембрійські платформенні структури) і невелика ділянка північного крила Причорноморської западини (Мезозойська платформенна структура) на південному заході області. Геологічна будова території області: породи неоген-міоценового періоду майже на всій території області, протерозойські відклади — на південному сході області — відріг Донецької складчастої структури.

Геологічна будова території басейну в цілому представлена широким спектром відкладень кайнозойської, мезозойської та архей-протерозойської груп. У свою чергу кайнозой (KZ) представлений системами: четвертинна (Q) — піски, глини, суглинки потужністю до 30 м,

неогенова (N) – глини, піски, вапняк – 80 м, палеогенова – пісковики, мергелі, алевроліти – 160 м.

Група мезозою (MZ) представлена крейдовою системою – мергелі, крейда загальною потужністю до 500 м, тріасова (T) – глина, пісковики – до 500 м, пермська (P) – пісковики, алевроліти, аргіліти – до 1 000 м.

Група палеозою (PZ) представлена кам'яно-вугільною системою (C) – чередування аргілітів, алевролітів, пісковиків, вапняків та пластів кам'яного вугілля потужністю до 15 000 м, девонська (D) – пісковики, базальти – до 850 м.

Архей-протерозойська група (AR-PR) представлена гранітами, гнейсами, мігматитами, пегматитами, діабазами.

### 1.1.5. Гідрогеологія

Згідно гідрогеологічного районування територія басейну відноситься до трьох геологічних структур: Українського щита, Руської плити і Донецької складчастої структури (табл. 2).

**Таблиця 2. Гідрогеологічне районування басейну річок Приазов'я**

Область	Район	Межі району на території басейну
Донецька складчата структура		
Центральна область		Басейни річок Міус, Кринка і верхів'я Кальміусу
Український щит		
Область гідрогеологічного масиву Українського щита	Приазовський район	Верхів'я і середня частина річок між басейнами Кринки і Молочної, крім верхів'я Кальміусу
Руська плита		
Область	Район	Межі району на території басейну
Область причорноморського артезіанського басейну	Приазовський район	Низов'я річок від державного кордону до басейну Молочної
	Дніпровсько-Молочанський район	Від річки Молочної до західної межі басейну

В межах басейну виділяються водоносні горизонти: четвертинний, неогеновий, палеогеновий.

Четвертинний водоносний горизонт представлений водоносним комплексом четвертинних алювіальних відкладів (аQ) - піски різнозернисті, місцями з гравієм і галькою з лінзами і прошарками суглинків і глин, а також сучасними морськими, лиманними і лиманно-морськими відкладами від тонко- до різнозернистих пісків, супісків, галечників верхньо-неоплейстоценового віку. Потужність водоносних горизонтів коливається від 1 до 20 м, води безнапірні. За хімічним складом ґрунтові води в четвертинних відкладах сульфатно-хлоридні, хлоридні, а у вузькій прибережній смузі Азовського моря – хлоридно-натрієві.

Неогеновий водоносний горизонт має спорадичне поширення, для якого є характерним маловодозбагаченість і приурочений до вапнякових відкладень сарматського віку. Води за хімічним складом сульфатно-натрієво-кальцієві, сульфатно-хлоридні та хлоридно-сульфатно-натрієві, хлоридно-натрієві. Води безнапірні або слабонапірні.

Палеогеновий водоносний комплекс має доволі значне поширення і представлений харківською серією, бучацькими відкладами - пісковики, мергелі, алевроліти, а також шпаринними водами кристалічного фундаменту. У відкладах харківської серії води за хімічним складом сульфатно-хлоридні та хлоридно-сульфатні, натрієві, хлоридно-натрієві, в бучацькому водоносному горизонті хлоридно-натрієві, як правило високомінералізовані (понад 10 г/дм<sup>3</sup>).

Водоносний горизонт, в крейдових відкладеннях водовмісними породами яких є мергелі, частково розповсюджений в межах території басейну річок Приазов'я. Води високомінералізовані (10-70 г/дм<sup>3</sup>). За хімічним складом хлоридно-гідрокарбонатно-сульфатні, натрієво-кальцієві та хлоридно-натрієві.

В межах басейну присутній водоносний горизонт в шпаруватих кристалічних породах. Води часто напірні. Глибина активної шпаруватості становить 100 – 200 м від поверхні землі. Підземні води давньої кори вивітрювання широко розповсюджені, але використовуються в незначній мірі.

### 1.1.6. Ґрунти

Ґрунтовий покрив на території басейну надзвичайно неоднорідний внаслідок різноманітного поєднання факторів ґрунтоутворення за кліматичними умовами, материнськими породами, різних умов рельєфу, рослинного і тваринного світу. Басейн розділяють три ґрунтово-екологічних зони, які характеризуються різними типами природної обстановки, в цілому. За головний критерій прийнято типовий склад ґрунтової структури – зони Степу Північного (СПн) – переважно в межах Донецької та Луганської областей; Степу Південного (СПд) та Сухого Степу (СС) – Запорізька та Херсонська області. Ареали поширення певних підтипів зональних ґрунтів унаслідок відмінностей перерозподілу сонячної енергії і вологи в межах зон визначають чотири ґрунтово-екологічних підзони. В межах району басейну річок Приазов'я в зоні Північного Степу виділяються підзони: Степова північно-центральна помірно засушлива (ПСПнЦ-2) і підзона Степова південно-центральна засушлива (ПСПдЦ-3); зона Степу Південного на підзони не ділиться; зона Сухого Степу ділиться на підзону Сухостепову суху (ПССТК-1) і підзону Сухостепову дуже суху (ПССК-2).

В зоні Північного Степу на території підзони ПСПнЦ-2 переважають чорноземи звичайні середньогумусні та малогумусні на лесових породах та дернові ґрунти на елювії некарбонатних і карбонатних порід. Локально зустрічаються чорноземи глибокі середньо- та малогумусні.

На схилах південної експозиції, де верхні горизонти лесовидних суглинків змиті, ґрунтоутворюючими породами є пермські глини.

На схилах балок і річкових долин, а також у Приазовської височини, де товща лесовидних порід змита частково або цілком, сформувалися дернові ґрунти.

Чорноземи малогумусні поширені у верхів'ї річок Кринка та Мокрий Єланчик та по долині річок Кальміус і Кальчик.

В межах східної частини басейну в підзоні ПСПдЦ-3 переважають чорноземи звичайні малогумусні, зустрічаються дерново-піщані і глинисто-піщані ґрунти у виді невеликих ділянок.

На території Донецької області зсуви поширюються переважно на узбережжі Азовського моря.

В зоні Південного Степу у межах басейну розповсюджені переважно чорноземи південні малогумусні, та чорноземи південні малогумусні залишково-солонцюваті на лесових породах.

Чорноземи південні малогумусні залягають на рівнинних слабодренованих широких вододілах та їх схилах. Це досить однорідні за механічним складом ґрунти, переважно глинисті та важкосуглинкові. Характеризуються вони добре розвиненим ґрунтовим профілем з темнувато-сірим забарвленням. Ґрунти досить родючі і при забезпеченні їх вологою, внесення і органічних та мінеральних добрив можна досягти високої ефективної родючості.

Основним типом ґрунту в зоні Сухого Степу в межах басейну на території підзони ПССТК-1 є темно-каштанові малогумусні залишково-солонцюваті на лесових породах; на території ПССК-2 – каштанові солонцюваті.

Темно-каштанові ґрунти залишково слабо- та середньосолонцюваті залягають комплексно: в північній частині області – в комплексі з чорноземами південними залишково солонцюватими, південніше – з солонцями глибокими і на крайньому півдні – з каштановими солонцюватими ґрунтами і солонцями.

Темно-каштанові солонцюваті ґрунти мають досить чітко виражену диференціацію ґрунтового профілю на гумусово-елювіальний та гумусово-ілювіальний горизонти.

Каштанові ґрунти поширені в приморській та присиваській частині ділянки, яка являє собою рівнину з розвиненим мікрорельєфом і помітним нахилом на південь. За механічним складом ці ґрунти неоднорідні: від супіщаних до важкосуглинкових відмін. Ґрунтоутворюючими породами

є леси та лесовидні суглинки. Профіль каштанових ґрунтів різко диференційований на елювіальний (безструктурний), легший за механічним складом та ілювіальний – більш ущільнений, зі значним вмістом муляних часток. Щільний ілювіальний горизонт має здатність утримувати вологу від проникнення її в нижні горизонти ґрунту, він безструктурний, при зволоженні запливає, а при підсиханні утворює корку.

На малостічній рівнинній території Запорізької та Херсонської областей в межах басейну річок Приазов'я розповсюджені подові ділянки для яких характерні лучно-чорноземні осолоділі, лучно-чорноземні глейові солонцювато-осолоділі ґрунти. В заплавах річок – лучно-чорноземні, лучні поверхнево-солонцюваті, лучно-болотні солонцюваті.

### 1.1.7. Рослинність

За геоботанічним районуванням України басейн річок Приазов'я розташований в Чорноморсько-Азовській підпровінції Понтічної степової провінції Степової підобласті (зони) Євразійської степової області в межах чотирьох геоботанічних округів (табл. 3).

**Таблиця 3. Геоботанічне районування басейну річок Приазов'я**

Євразійська степова область		
Степова підобласть (зона)		
Понтічна степова провінція		
Чорноморсько-Азовська степова підпровінція		
Округ	Назва округу	Межі округу на території басейну
33	Донецький лісостеповий округ дубових лісів, лучних та різнотравно-злакових і петрофітних степів	Територія водозбору річки Міус
40	Приазовський округ різнотравно-злакових степів та рослинності гранітних відслонень	Від річки Міус до річки Обіточна
39	Дніпровсько-Азовський округ злакових і полиново-злакових степів та подових луків	Від річки Обіточна до західної межі басейну без узбережжя Утлюцького лиману і затоки Сиваш
41	Присивашський округ полиново-злакових степів, солонців і солончаків	Узбережжя Утлюцького лиману і затоки Сиваш

Район басейну річок Приазов'я – це безліса територія, де природні ліси збереглися лише в долині річки Міус та деяких її притоків. Природні байрачні ліси складаються з дуба, тополі, верби, бузини, зіноваті. Інші мало чисельні лісові насадження штучного походження з акації білої і жовтої, скумпії, клена татарського, маслинки сріблястої.

Степові простори, які не забудовані населеними пунктами та промисловими об'єктами повністю розорані, а степова рослинність збереглася на окремих не розораних заплавах, які використовувались для випасання худоби.

### 1.1.8. Тваринний світ

За зоогеографічним районуванням басейн відноситься до Азово-Чорноморського району Понтійського округу Степової провінції Середземно-Центральноазійської підобласті Палеоарктичної області (табл. 4).

**Таблиця 4. Зоогеографічне районування басейну річок Приазов'я**

Палеарктична область	
Середземно-Центральноазійська підобласть	
Степова провінція	
Понтійський округ	
Азово-Чорноморський район	
Назва ділянки, підділянки	Межі ділянки на території басейну
Донецька підділянка	Річки Міус, Кринка, верхів'я річки Кальміус

Західна степова (Приазовська) ділянка	Вся територія басейну крім Донецької підділянки і узбережжя Азовського моря з затокою Сиваш
Сивасько-Приазовська підділянка Азово-Чорноморської ділянки (річкових долин і морських узбереж)	Узбережжя Азовського моря з затокою Сиваш

Фауна басейну річок представлена лісовими, степовими, річковими і морськими видами. Практично повсюдно в природі зустрічаються лисиця руда, заєць сірий, миша урганчикова, з птахів - куріпка сіра, ворона сіра, одуд, жайворонки, ластівки, горобці, дятли.

В байраках на півночі басейну та в заплавах річок, окрім згаданих видів, поширені також окремі види, які мігрують з інших регіонів.

### 1.1.9. Гідрологічний режим

Річки басейну відносяться до групи річок з весняним водопіллям. За характером весняного водопілля — до Східноєвропейського типу, що характеризується високим весняним водопіллям, низькою літньою й зимовою меженню та підвищеним пізноосіннім стоком за рахунок дощів.

Згідно гідрологічного районування територія басейну відноситься до Зони недостатньої водності Рівнинної частини України (табл. 5).

**Таблиця 5. Гідрологічне районування басейну річок Приазов'я**

Рівнинна частина України		
3. Зона недостатньої водності		
Область	Назва області	Межі області на території басейну
3-2	Сіверськодонецько-Дніпровська область недостатньої водності	Басейни річок Міус, Кринка, верхів'я річки Кальміус
3-4	Приазовська область недостатньої водності	Від державного кордону, річка Кальміус, крім верхів'я до Утлюцького лиману
3-3	Причорноморська область надзвичайно низької водності	Від Утлюцького лиману до західної межі басейну

Спостереження за гідрологічним режимом в басейні на території Запорізької та Донецької областей (згідно даних Державного водного кадастру). Багаторічні дані про режим та ресурси поверхневих вод суші за весь період спостережень) велось по 26 постах спостережень (табл.6).

В басейні Приазов'я річки беруть початок на висоті 120 до 250 м над рівнем моря. Завдяки цьому на верхніх ділянках вони мають помітне падіння і середній ухил складає більше 10 м/км. На решті відстані – це типові рівнинні водотоки (найменший ухил – 0,1 м/км), здебільшого із спокійним плавним протіканням, добре вираженими морфологічними особливостями – меандрами, плесами, косами, асиметричним профілем річкової долини тощо, середньозважений ухил по басейну складає 4,5 м/км. Переважають V-подібні долини, на окремих водотоках (Кринка, Кальміус) вони ячикоподібні або нечіткі (Грузький Єланчик). Ширина долин змінюється від 0,2 - 0,8 км у верхів'ях (річки Міус, Кринка, Мокрий Єланчик) до 3,5-6 км у пониззі (річки Міус, Молочна, Берда, Кальчик, Мокра Волноваха). Довжина річок коливається від 258 км (Міус) і 209 км (Кальміус) до декількох кілометрів.

Аналогічно змінюється висота схилів: від 2-10 м у верхів'ї до 30-50 (90) м – на нижніх ділянках. Праві схили, здебільшого, стрімкі, високі, ліві – пологі. Ширина заплави коливається від 50-100 м на верхніх ділянках до 1,5-3 км біля гирла. На деяких річках (Кальчик) заплава присутня лише біля гирла. В період весняної повені вона затоплюється шаром води заввишки від 0,8-1,5 до 2-3 м. Річки звивисті, особливо у пониззі. Пересічна ширина річища – 3-10 м (верхні ділянки); глибина – від 0,2-0,5 до 5 м.

Швидкість течії незначна, здебільшого її величина – 0,2-0,3 м/с; в межень на більшості річок вона близька до 0; у період весняної повені – 0,5-0,8 м/с. Виключенням є верхні ділянки Міуса, Кринки та інших річок, де швидкість течії коливається в межах 0,5-1,2 м/с. Окремі річки (Мокрий



Еланчик, Садки) місцями, або повністю, щорічно пересихають, а деякі (Кальчик) – лише один раз на 5 років, а то й рідше – раз на 40-50 років (Берда), західніші річки постійно пересихають. Дно річок піщане або мулисте; у верхів'ях річок, що стікають зі схилів Донецького кряжу (Міус, Кринка), на перекатах кам'янисте, на окремих ділянках – піщано-галькове. Правий берег, переважно, вищий, ніж лівий.

Таблиця 6. Середні витрати води деяких річок Приазов'я<sup>1</sup>

№	Назва річки	Пункт спостережень	Відстань від гирла, км	Площа водозбору, км <sup>2</sup>	Середня річна витрата води, м <sup>3</sup> /с	Період спостережень, роки
<i>Запорізька область*</i>						
1	Берда	с. Захарівка	71	718	1,38	1962-2010
2	Берда	с. Осипенко	22	1620	2,70	1915-1918, 1926-1930, 1933-1940, 1950-1980
3	Молочна	м. Токмак	124	760	0,95	1950-1980
4	Молочна	с. Терпіння	68	2780	1,77	1957-1980
5	Обіточна	с. Шевченко	65	390	0,69	1953-1980
6	Обіточна	м. Приморськ	20	1300	1,63	1938-1940, 1950-1980
7	Лозуватка	с. Маринівка	38	296	0,33	1994-2017
8	Лозуватка	с. Райнівка	1	566	0,38	1994-2017
9	Корсак	с. Богданівка	19	244	0,27	1994-2017
10	Корсак	с. Строганівка	1	703	0,36	1994-2017
11	Тащенак	с. Тащенак	16	390	0,10	2004-2018
12	Тащенак	с. Радивонівка	1	468	0,16	2004-2018
13	Малий Утлюк	смт Якимівка	27	438	0,06	2004-2018
14	Малий Утлюк	с. Давидівка	1	586	0,16	2004-2018
<i>Донецька область*</i>						
15	Кальміус	м. Донецьк	180	263	3,37	1957-2010
16	Кальміус	с. Раздольне	116	1690	11,2	1956-2010
17	Кальміус	смт Сартана	23	3700	10,3	1927-1940, 1950-2010
18	Мокра Волноваха	с. Миколаївка	47	194	0,43	1945-1949, 1954-2010
19	Кальчик	с. Кременівка	44	469	0,98	1958-2010
20	Кальчик	м. Маріуполь	8,2	1250	2,44	1946-2010
21	Малий Кальчик	с. Кременівка	1,2	270	0,80	1957-2010
22	Міус	с. Стрюкове	241	142	0,59	1959-2010
23	Міус	с. Дмитрівка	181	2090	6,35	1956-2010
24	Кринка	с. Новоселівка	175	582	3,35	1929-1931, 1940,1949-2010
25	Кринка	с. Благодатне	86	1690	5,98	1929-1931, 1937-1940, 1946-1948, 1952, 1954-2010
26	Вільхова	смт Олексієво-Орловка	12	272	1,32	1946, 1947, 1951-2010

<sup>1</sup> тимчасово невідконтрольна територія

В Приазов'ї спостерігається зменшення густоти річкової мережі зі сходу (2,3) на захід (0,1 км/км<sup>2</sup>). Так само змінюються й інші показники гідрологічного режиму: витрати води – від 8,29 (Кальміус) до 0,08 м<sup>3</sup>/с (Ташенак); об'єм стоку – від 261,4 до 2,5 млн м<sup>3</sup>/рік; модуль стоку – від 3,0 до 0,2 л/с км<sup>2</sup>; коефіцієнт стоку – від 0,15 до 0,02; об'єм стоку забезпеченістю 50 % - від 125,9

до 1,2 млн м<sup>3</sup>; об'єм стоку забезпеченістю 95 % - від 46,1 до 0,44 млн м<sup>3</sup>; витрати наносів від 0,34 до 0,004 кг/с; об'єм стоку наносів – від 10,8 до 0,11 т/рік.

Замерзання річок починається в третій декаді грудня, а льодостав формується лише в басейнах річок Міус, Кринка, Кальміус, на інших річках постійного льодоставу не утворюється. Танення криги починається в середині лютого, а скресання і очищення відбувається до середини березня.

#### 1.1.10. Специфіка річкового басейну

Всі основні річки басейну течуть на південь. Басейн має транскордонні води, зокрема: річка Міус з 258 км своєї довжини лише 90 км від витоків протікає по території України; її притоки Вільховчик, відповідно — 153 і 21,6 км, Кринка — 180 і 155 км; річка Мокрий Єланчик з 105 км по території України протікає 14 км, її притока Сухий Єланчик — 77 і 19,4 км, інша притока річка Павлівська протікає по території України частково з 10 по 5 км свого русла; притока Грузького Єланчика річка Гірка витікає і впадає в основну річку на території нашої держави, але двічі виходить на територію сусідньої (Російська Федерація).

Басейни більшості річок України, в тому числі Північного Приазов'я в останні десятиріччя розглядалися виключно зі споживацьких позицій. Максимальна засвоєність водозбору обумовлювалася необхідністю отримання сільськогосподарської продукції, русла річок використовувались для цілей енергетики, водного транспорту і в якості водоприймача стічних вод. Якість поверхневих вод оцінюється, як правило, зі споживчих позицій. В результаті такого підходу виникло значне перенавантаження природної буферної ємності водного середовища, погіршилася його самоочисна здатність і виникли явища, притаманні екологічній кризі — масові випадки кишкових інфекційних захворювань, замор риби, погіршення споживчих характеристик води, в першу чергу, питних.

Багато річок, впадаючи в Азовське море або його лимани, не мають безпосереднього гирла, а утворюють власні невеликі лимани (Атманай, Ташенак, Лозоватка та інші). При цьому мінералізація в них досягає 11 000 — 14 000 мг/дм<sup>3</sup>. Природно, вміст солей у водах річок зростає від витоків до гирла, але через геологічні особливості, його вміст у витоків складає не менше 1 500 мг/дм<sup>3</sup>.

Річки в межах Херсонської області взагалі нікуди не впадають, закінчуючись на безстічній території подів (Домузляньський, Великий Агайманський).

Під Арабатською Стрілкою на глибинах 15-30 метрів проходить прісний водоносний горизонт. Артезіанські води утворюють підземне озеро (одне з 3-х в Україні), яке входить до Північнокримського родовища артезіанських вод. Відсутність у воді нітратів і нітритів визначає арабатську артезіанську воду унікальною і за своїми властивостями порівнюється зі столовою водою «Бонаква» — одною з найчистіших в Україні.

Таким чином, рекреаційна зона Генічеського району, по своїм природним властивостям, відноситься до числа кращих лікувально-оздоровчих територій світу.

До басейну річок Приазов'я входить частина Каховського магістрального каналу довжиною 66,93 км, та розподільчі канали.

Крім невеликих лиманів малих річок Азовське море має великі перехідні води: Молочний лиман, Утлюцький лиман, затока Сиваш, де солоність складає від 22‰ до 260‰.

Функції основної річки басейну Приазов'я виконує Азовське море з його затоками: Утлюцька, Обіточна, Бердянська, Білосарайська і Таганрозька, які утворюють прибережні води басейну.

#### 1.1.11. Типологія масивів поверхневих вод

Типологію МПВ виконано відповідно до Методики визначення масивів поверхневих вод (далі — Методика), затвердженої наказом Мінприроди від 14.01.2019 №4 з метою деталізації гідрографічного районування території України, підготовки програми державного моніторингу вод, а також розроблення та оцінки ефективності виконання ПУРБ.

У РБР Приазов'я визначені МПВ п'яти категорій поверхневих вод – річки, озера, штучні та істотно змінені масиви поверхневих вод, перехідні та прибережні води.

Для типології та делініяції річок та озер застосовано систему А ВРД ЄС (табл. 7, табл. 8).

**Таблиця 7. Дескриптори для річок (система А)**

Дескриптори		
Висота водозбору, м	Площа водозбору, км <sup>2</sup>	Геологічні породи
<ul style="list-style-type: none"> <li>середньогір'я: понад 800</li> <li>низькогір'я: 500 – 800</li> <li>височина: 200 – 500</li> <li>низовина: &lt; 200</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>малі: 10 - 100</li> <li>середні: &gt;100 - 1000</li> <li>великі: &gt;1 000 - 10 000</li> <li>дуже великі: &gt; 10 000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>вапнякові</li> <li>силікатні</li> <li>органічні</li> </ul>

**Таблиця 8. Дескриптори для озер (система А)**

Дескриптори			
Висота водозбору, м	Середня глибина, м	Площа водного дзеркала, км <sup>2</sup>	Геологічні породи
<ul style="list-style-type: none"> <li>височина: 200 – 500</li> <li>низовина: &lt; 200</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>мілке: &lt;3</li> <li>середнє за глибиною: 3 – 15</li> <li>глибоке: &gt;15</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>мале: 0,5 – 1</li> <li>середнє: 1 – 10</li> <li>велике: 10 – 100</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>вапнякові</li> <li>силікатні</li> <li>органічні</li> </ul>

Для типології МПВ категорії «перехідні води» та «прибережні води» використано систему В ВРД ЄС.

Для «перехідних вод» крім екорегіону та солоності, із числа обов'язкових дескрипторів, використовується додатковий показник – походження (табл. 9). Цей показник, як додатковий дескриптор, було включено за прикладом Румунії та Болгарії.

**Таблиця 9. Дескриптори для перехідних вод (система В)**

Екорегіон	Солоність,‰	Походження
<ul style="list-style-type: none"> <li>Чорне море</li> <li>Азовське море</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>олігогалінні 0.5 до &lt; 5</li> <li>мезогалінні 5 до &lt; 18</li> <li>полігалінні 18 до &lt; 30</li> <li>евригалінні &lt; 40</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>узмор'я</li> <li>лимани відкриті</li> <li>лимани закриті</li> </ul>

Для «прибережних вод» крім екорегіону, солоності, використовуються додаткові показники – експозиція (захищеність від хвиль та вітру), переважаючий склад донних відкладів (табл. 10).

**Таблиця 10. Дескриптори для прибережних вод (система В)**

Екорегіон	Солоність,‰	Експозиція	Донні відклади
<ul style="list-style-type: none"> <li>Чорне море</li> <li>Азовське море</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>опріснені &lt; 0.5</li> <li>олігогалінні 0.5 до &lt;5</li> <li>мезогалінні 5 до &lt;18</li> <li>полігалінні 18 до &lt;30</li> <li>евригалінні 30 до &lt;40</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>захищені (затоки, бухти)</li> <li>відкриті (мисові зони, пряме узбе-режжя)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>глинисто-мулісті</li> <li>мулісто-піщані</li> <li>піщані</li> </ul>

РБР Приазов'я знаходиться в межах двох екорегіонів – Понтійська провінція (номер 12) та Східні рівнини (номер 16).

За площею водозбору річки басейну віднесено до малих (з площею водозбору менше 100 км<sup>2</sup>), середніх (від 100 до 1000 км<sup>2</sup>) та великих (від 1000 до 10 000 км<sup>2</sup>) річок.

Відповідно до висоти водозбору річки басейну розташовані на височині (від 200 до 500 м) та низовині (менше, ніж 200).

Геологічні породи басейну представлені двома типами: вапнякові (Ca) та силікатні (Si).

**Таблиця 11. Типи МПВ категорії «річки»**

№	Код типу	Тип
1	UA_R_12_S_1_Si	мала річка на низовині в силікатних породах
2	UA_R_12_S_2_Si	мала річка на височині в силікатних породах
3	UA_R_12_M_1_Si	середня річка на низовині в силікатних породах
4	UA_R_12_L_1_Si	велика річка на низовині в силікатних породах
5	UA_R_16_S_1_Ca	мала річка на низовині в вапнякових породах

№	Код типу	Тип
6	UA_R_16_S_1_Si	мала річка на низовині в силікатних породах
7	UA_R_16_S_2_Ca	мала річка на височині в вапнякових породах
8	UA_R_16_S_2_Si	мала річка на височині в силікатних породах
9	UA_R_16_M_1_Ca	середня річка на низовині в вапнякових породах
10	UA_R_16_M_1_Si	середня річка на низовині в силікатних породах
11	UA_R_16_L_1_Ca	велика річка на низовині в вапнякових породах
12	UA_R_16_L_1_Si	велика річка на низовині в силікатних породах

У категорії «озера» визначено 4 типи МПВ (табл. 12).

**Таблиця 12. Тип МПВ категорії «озера»**

№	Код типу	Тип
1	UA_L_12_S_1_SH_Si	мале озеро на низовині мілке в силікатних породах
2	UA_L_12_M_1_SH_Si	середнє озеро на низовині мілке в силікатних породах
3	UA_L_12_L_1_SH_Si	велике озеро на низовині мілке в силікатних породах
4	UA_L_16_M_1_SH_Si	середнє озеро на низовині мілке в силікатних породах

У категорії «перехідні води» визначено 6 типів МПВ (табл. 13).

**Таблиця 13. Типи МПВ категорії «перехідні води»**

№	Код типу	Тип
1	UA_TW_M6_P_C	Полігалинні закриті лимани
2	UA_TW_M6_E_O	Еврігалинні відкриті лимани
3	UA_TW_M6_E_C	Еврігалинні закриті лимани
4	UA_TW_M6_M_C	Мезогалинні закриті лимани
5	UA_TW_M6_P_O	Полігалинні відкриті лимани
6	UA_TW_M6_H_C	Еврігалинні відкриті лимани

Визначено 4 типи МПВ категорії «прибережні води» (табл. 14)

**Таблиця 14. Типи МПВ категорії «прибережні води»**

№	Код типу	Тип
1	UA_CW_M6_M_EX_S_SS	Мезогалинні захищені мілкі мулисто-піщані
2	UA_CW_M6_M_EX_S_CS	Мезогалинні захищені мілкі глинисто-мулисті
3	UA_CW_M6_M_SH_S_CS	Мезогалинні відкриті мілкі глинисто-мулисті
4	UA_CW_M6_M_SH_S_SS	Мезогалинні відкриті мілкі мулисто-піщані

### 1.1.12. Референційні умови

В основі оцінки екологічного стану МПВ лежить порівняння біологічних показників (донні макробезхребетні, макрофіти, фітобентос, фітопланктон і риби) з референційними умовами, які характеризують стан МПВ, який не зазнав антропогенного впливу або він є мінімальним.

Референційні умови визначаються на основі даних отриманих з референційних ділянок, шляхом моделювання (прогнози моделі або методи ретроспективного прогнозування, що враховують історичні, палеогеографічні та інші доступні дані, що забезпечують достатній рівень достовірності величин для референційних умов для кожного типу МПВ) або за допомогою комбінації цих методів чи на основі експертної думки.

Для встановлення референційних значень для біологічних показників на основі даних отриманих з референційних ділянок необхідно встановити такі ділянки для кожного типу МПВ всіх природних категорій. Мережа повинна охоплювати достатню кількість ділянок, щоб забезпечити достатній рівень достовірності та враховувати мінливість значень для показників, що відповідають відмінному екологічному стану даного типу МПВ.

Основні критерії вибору референційних ділянок:

- характеризують стан МПВ без антропогенного впливу або з мінімальним впливом;
- відсутня промисловість чи інтенсивне сільське господарство;
- концентрації специфічних синтетичних забруднюючих речовин дорівнюють нулю або нижчі за межі виявлення;
- відсутні морфологічні зміни;
- водозабір і регулювання стоку спричиняють лише незначні коливання рівнів води і не впливають на якість поверхневих вод;
- рослинність прибережної зони відповідає типу МПВ та географічному положенню;
- відсутні інвазивні види;
- рибальство та аквакультура не впливають на функціонування екосистеми.

Відповідно до пп. 2 п. VII. наказу Мінприроди від 14.01.2019 № 5 «Про затвердження Методики віднесення масиву поверхневих вод до одного з класів екологічного та хімічного станів масиву поверхневих вод, а також віднесення штучного [...]», типоспецифічні референційні умови можуть також визначатися на основі наявних референційних ділянок на території інших країн для такого самого типу МПВ або ж шляхом поєднання процедур зазначених вище.

Враховуючи те, що в Україні на даний час референційні умови для всіх типів МПВ не визначені, було запропоновано використати референційні умови, які встановлені для аналогічних або схожих типів у сусідніх країнах ЄС, а саме Словаччійській Республіці та Румунії.

Методологія включає чотири гідробіологічні показники (донні макробезхребетні, фітопланктон, фітобентос, макрофіти, відповідно макроводорості і покритонасінні) для чотирьох природних категорій поверхневих вод (річки, озера, перехідні води та прибережні води), які були виділені в Україні.

Розроблено проект наказу про затвердження екологічних нормативів якості води МПВ та внесення змін до деяких нормативно-правових актів, якими закріплено референційні умови та типоспецифічні класифікації.

## 1.2. Визначення масивів

### 1.2.1. Поверхневі води

У РБР Приазов'я визначення МПВ проводилося на 121 річці та 11 озерах (згідно даних геопорталу «Водні ресурси України» Державного агентства водних ресурсів України).

В межах РБР Приазов'я визначено 555 МПВ. Визначені МПВ відносяться до таких категорій поверхневих вод:

- річки,
- озера,
- штучні (ШМПВ) та істотно змінені (ІЗМПВ),
- перехідні води,
- прибережні води.

**Категорія «річки»**

Згідно з Методикою визначено 326 МПВ. Кількість визначених МПВ залежно від дескрипторів та типів наведена у таблицях 15 та 16.

**Таблиця 15. Розподіл МПВ категорії «річки» за дескрипторами**

Дескриптор	Показник	Кількість МПВ
за екорегіоном	Понтійська провінція	113
	Східні рівнини	213
за площею водозбору	малих(S)	205
	середніх(M)	109
	великих(L)	12
за висотою водозбору	на низовині	286
	на височині	40
за геологічними породами	в силікатних породах	192
	в вапнякових породах	134

**Таблиця 16. Розподіл МПВ категорії «річки» за типами**

№	Код типу	Тип	Кількість визначених МПВ
1	UA_R_12_S_1_Si	мала річка на низовині в силікатних породах	52
2	UA_R_12_S_2_Si	мала річка на височині в силікатних породах	3
3	UA_R_12_M_1_Si	середня річка на низовині в силікатних породах	54
4	UA_R_12_L_1_Si	велика річка на низовині в силікатних породах	4
5	UA_R_16_S_1_Ca	мала річка на низовині в вапнякових породах	64
6	UA_R_16_S_1_Si	мала річка на низовині в силікатних породах	49
7	UA_R_16_S_2_Ca	мала річка на височині в вапнякових породах	33
8	UA_R_16_S_2_Si	мала річка на височині в силікатних породах	4
9	UA_R_16_M_1_Ca	середня річка на низовині в вапнякових породах	33
10	UA_R_16_M_1_Si	середня річка на низовині в силікатних породах	22
11	UA_R_16_L_1_Ca	велика річка на низовині в вапнякових породах	4
12	UA_R_16_L_1_Si	велика річка на низовині в силікатних породах	4

**Категорія «озера»**

Визначено 11 МПВ (табл.17) в РБР Приазов'я.

**Таблиця 17. МПВ категорії «озера»**

№	Код типу	Тип	Кількість визначених МПВ
1	UA_L_12_S_1_SH_Si	мале озеро на низовині мілке в силікатних породах	1
2	UA_L_12_M_1_SH_Si	середнє озеро на низовині мілке в силікатних породах	8
3	UA_L_12_L_1_SH_Si	велике озеро на низовині мілке в силікатних породах	1
4	UA_L_16_M_1_SH_Si	середнє озеро на низовині мілке в силікатних породах	1

**Категорія «перехідні води»**

Визначено 12 МПВ в РБР Приазов'я.

Таблиця 18. Типи МПВ категорії «перехідні води»

№	Код типу	Тип	Кількість визначених МПВ
1	UA_TW_M6_P_C	Полігалинні закриті лимани	4
2	UA_TW_M6_E_O	Еврігалинні відкриті лимани	2
3	UA_TW_M6_E_C	Еврігалинні закриті лимани	4
4	UA_TW_M6_M_C	Мезогалинні закриті лимани	1
5	UA_TW_M6_P_O	Полігалинні відкриті лимани	1

**Категорія «прибережні води»**

Визначено 8 МПВ в РБР Приазов'я.

Таблиця 19. Типи МПВ категорії «прибережні води»

№	Код типу	Тип	Кількість визначених МПВ
1	UA_CW_M6_M_EX_S_SS	Мезогалинні захищені мілкі мулисто-піщані	4
2	UA_CW_M6_M_EX_S_CS	Мезогалинні захищені мілкі глинисто-мулисті	2
3	UA_CW_M6_M_SH_S_CS	Мезогалинні відкриті мілкі глинисто-мулисті	1
4	UA_CW_M6_M_SH_S_SS	Мезогалинні відкриті мілкі мулисто-піщані	1

**Категорія «істотно змінені масиви поверхневих вод».**

У басейні визначено **182 ІЗМПВ**. Частка ІЗМПВ від загальної кількості МПВ в РБР Приазов'я становить **33%**. Основна частина (163 МПВ) віднесені до ІЗМПВ з причини зарегульованості.

5 МПВ віднесені до ІЗМПВ з причини спрямлення.

14 МПВ віднесені до ІЗМПВ з причини поєднання зарегульованості та спрямлення русла (рис.1).

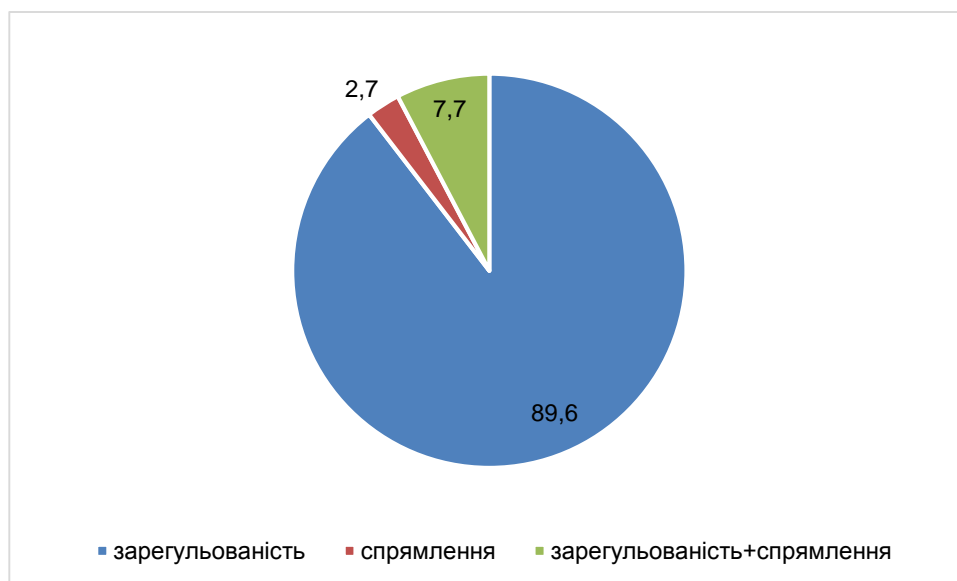


Рисунок 1 Розподіл ІЗМПВ за причинами гідроморфологічних навантажень (%)

**Категорія «штучні масиви поверхневих вод».**

У басейні річок Приазов'я визначено 16 ШМПВ, серед яких 5 ШМПВ – канали, 11 ШМПВ – наливні водосховища та ставки.

Відсотковий розподіл визначених МПВ в РБР Приазов'я за категоріями представлений на рисунку 2.

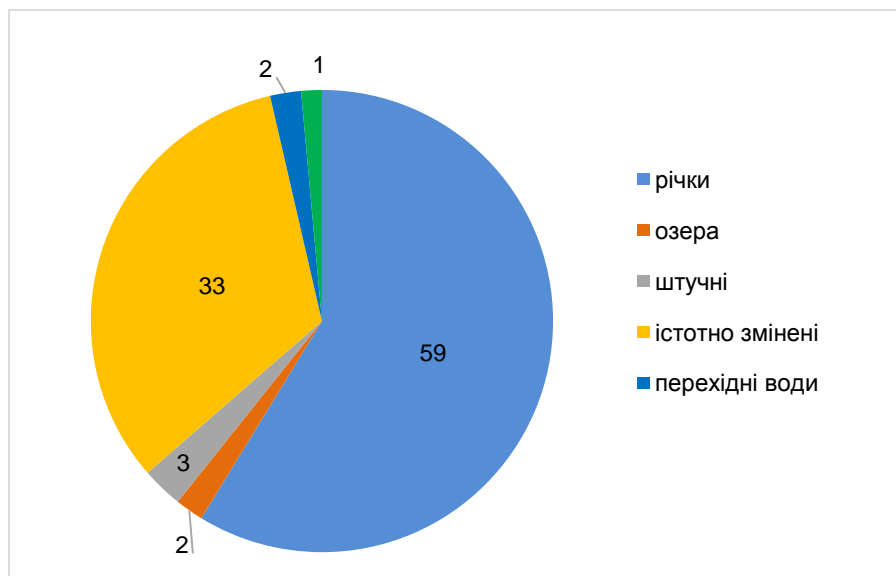


Рисунок 2 Розподіл визначених МПВ за категоріями (%)

Кожному із 555 МПВ, визначеному в РБР Приазов'я, присвоєно унікальний код, який має вигляд:

**UA\_M6.9\_YYYY**, де

- UA—Україна;
- M6.9 – код РБР Приазов'я (згідно наказу Міністерства екології та природних ресурсів України № 103 від 29 березня 2017р. «Про затвердження Меж районів річкових басейнів, суббасейнів та водогосподарських ділянок»);
- YYYY—унікальний номер визначеного МПВ в РБР Приазов'я.

Кожен лінійний МПВ (категорії «річки», «штучні або істотно змінені МПВ») має довжину (км). Довжина МПВ в РБР Приазов'я коливається від 0,3 км (UA\_M6.9\_0397 – р. Грузька) до 137,1 км (UA\_M6.9\_0439 — р. Кринка).

На рисунку 3 представлений розподіл визначених лінійних МПВ в РБР Приазов'я по довжині.

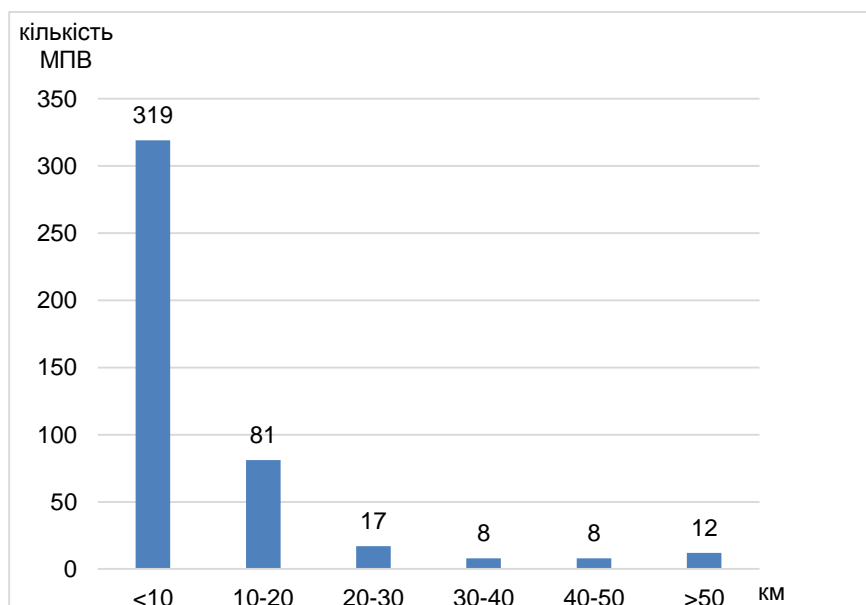


Рисунок 3 Розподіл визначених лінійних МПВ за довжиною

Кожний полігональний МПВ (категорії «озера», «штучні або істотно змінені МПВ», «перехідні води», «прибережні води») має площу (км<sup>2</sup>). Площа МПВ в РБР Приазов'я коливається від 0,1 км<sup>2</sup> (UA\_M6.9\_0406 – Вербовське водосховище) до 1 751,5 км<sup>2</sup> (UA\_M6.9\_0554 – прибережні води району басейну річок Приазов'я).



На рисунку 4 представлений розподіл визначених полігональних МПВ в РБР Приазов'я залежно від площі.

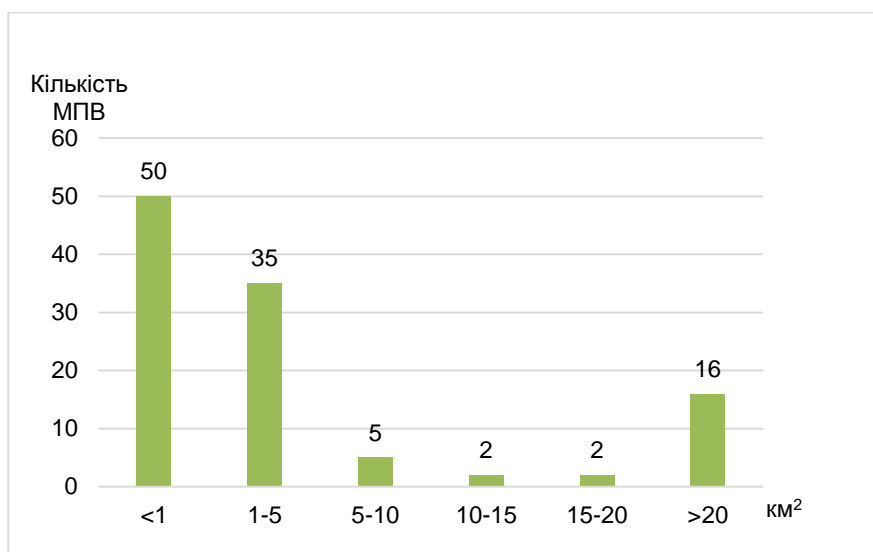


Рисунок 4 Розподіл визначених полігональних МПВ залежно від площі

### 1.2.2. Підземні води

Визначення масивів підземних вод здійснювалось згідно з Методикою визначення масивів поверхневих та підземних вод (далі Методика), затвердженою наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 14.01.2019 № 4.

В басейні річок Приазов'я виділено 13 груп МПЗВ та 2 МПЗВ, з яких 3 групи МПЗВ та 1 МПЗВ у безнапірних водоносних горизонтах (табл. 20), та 10 груп МПЗВ та 1 МПЗВ у напірних водоносних горизонтах підземних вод (табл. 21).

**Таблиця 20. Групи безнапірних МПЗВ**

Об'єднаний код групи МПЗВ	Групи МПЗВ	Площа МПЗВ, км <sup>2</sup>
UAM6.900Q100	Група МПЗВ в алювіальних четвертинних відкладах	-
UAM6.900Q200	Група МПЗВ у морських та лиманно-морських відкладах	80,56
UAM6.900Q300	МПЗВ у відкладах делювіальних лиманно-морських відкладах	80,56
UAM6.900Q400	Група МПЗВ в еолово-делювіальних четвертинних відкладах	-

**Таблиця 21. Напірні МПЗВ і групи МПЗВ**

Об'єднаний код МПЗВ	МПЗВ	Площа МПЗВ, км <sup>2</sup>
UAM6.900N200	Група МПЗВ у теригенних відкладах пліоцену	661,2
UAM6.900N100	Група МПЗВ у теригенно-карбонатних відкладах верхнього міоцену	22700
UAM6.90PG100	Група МПЗВ у палеоценових і еоценових відкладах	1106,9
UAM6.90PG200	Група МПЗВ у бучацьких теригенних відкладах еоцену	92400
UAM6.900K300	Група МПЗВ у теригенних відкладах верхньої крейди (басейн р. Молочна)	1161
UAM6.900K200	Група МПЗВ у теригенних відкладах верхньої крейди (басейн р. Кринка)	577,4
UAM6.900K100	Група МПЗВ у теригенних відкладах нижньої крейди	1356
UAM6.900C200	Група МПЗВ у піщано-глинистої товщі кам'яновугільних відкладів	6305
UAM6.900C100	Група МПЗВ у вапняково-доломитної товщі нижнього карбону	186,97
UAM6.900D100	МПЗВ у девонських відкладах	156,1
UAM6.90AR100	Група МПЗВ в зоні тріщинуватості кристалічних порід архей-протерозою	10380

Характеристики груп МПЗВ подані в Додатку 2.

### **Група МПЗВ в алювіальних четвертинних відкладах**

Група поширена в басейнах рік Молочна, Берда, Кальміус, Кальчик, Міус, Кринка, а також узбережжя Азовського моря у вигляді смуг в алювіальних відкладах заплав, першої - п'ятої надзаплавних терас та алювіально-делювіальних відкладах днищ балок, урізаних у корінні породи.

Поширений суцільними або розірваними смугами, урізаними в корінні породи, завширшки від декількох метрів до 0,5 км у гідрогеологічній області Українського щита. У Причорноморському басейні водоносний горизонт залягає на неогенових відкладах. У долині р. Кальміусу поширений у вигляді смуги, завширшки до 2,4 км. У долинах річок Мокрої та Сухої Білосарайки, Комишуватки та Зеленої водоносний горизонт перекритий елювіально-делювіальними відкладами. Дзеркало ґрунтових вод нахилено від корінних схилів до долин.

Потужність обводнених відкладів змінюється від 0,5–1 до 8–10 м, а в долинах крупних річок досягає 20–30 м. Глибина залягання рівня поверхні ґрунтових вод коливається від 1 до 20 м і залежить від рельєфу місцевості, положення рівня поверхневих вод.

За хімічним складом води сульфатні натрієво-кальцієво-магнієві або сульфатно-хлоридні натрієві або зі змішаним катіонним складом із мінералізацією від 0,9 до 7,9 г/дм<sup>3</sup>.

Хімічний склад підземних вод доволі мінливий, хоча наявна закономірність суттєвого збільшення мінералізації водоносного горизонту в районі оз. Сиваш, там же тип води стає хлоридним.

На іншій території води можуть мати хлоридно-сульфатний, сульфатний, хлоридно-гідрокарбонатний, гідрокарбонатно-хлоридний і навіть гідрокарбонатний склад. Аніонний склад вод магнієво-кальцієвий, натрієво-кальцієво-магнієвий, магнієво-натрієвий. Води зазвичай нейтральні, від помірно- до дуже жорстких (жорсткість від 6,2 до 65,4 ммоль/дм<sup>3</sup>). За ступенем мінералізації води від прісних до солонуватих, мінералізація їх становить від 0,6 до 10,1 г/дм<sup>3</sup>, переважають значення 1-3 г/дм<sup>3</sup>. Найменшу мінералізацію (до 1000 мг/дм<sup>3</sup>) і гідрокарбонатно-кальцієвий склад мають води алювію на деяких ділянках долин рік Кринка, Кальміус.

### **Група МПЗВ у морських та лиманно-морських відкладах**

Група поширена на Бердянській, Білосарайській косі (Причорноморський артезіанський басейн) та вздовж узбережжя Азовського моря в границях сучасного морського пляжу, та в дельті р. Берди. Група МПЗВ приурочена до морських відкладів нижнього неоплейстоцену, морських і лиманно-морських відкладів голоцену й еолових відкладів голоцену.

Водовмісні породи представлені різнозернистими пісками з прошарками мулів, карбонатними суглинками з прошарками мулів і глинистими пісками, в основі яких міститься галька й гравій кристалічних порід. Потужність відкладів до 43 м. На Бердянській косі покрівлю водоносного горизонту є еолові піщані відклади, углиб корінного берега морські і лиманно-морські відклади перекриваються еоловими та еолово-делювіальними суглинками неоплейстоцену. Залягає водоносний горизонт на відкладах дев'ятої-десятої терас.

Водоносний горизонт безнапірний. Води горизонту мають вільну поверхню дзеркала з глибиною залягання від 0,0 до 3,8 м. Водозбагаченість водоносного горизонту характеризується питомим дебітом від 0,007 до 1,2 дм<sup>3</sup>/с, дебіт свердловин досягає 9,1 дм<sup>3</sup>/с при зниженні 7,4 м. Коефіцієнти фільтрації порід змінюються в широких межах від 0,01 до 10,2 м/добу. Переважає тип підземних вод хлоридний натрієвий, змішаний. Мінералізація змінюється в широких межах від 3,1 до 44 г/дм<sup>3</sup>. В основному він містить солоні води, які близькі до складу морської води на яких залягають лінзи прісних вод. У ряді населених пунктів на косах ці лінзи експлуатуються одиночними колодязями з витратою 0,2-0,3 дм<sup>3</sup>/с для водопостачання місцевих жителів. Завдяки незначному заглибленню колодязів і невеликому водовідбору підтік солених вод не спостерігається. Хімічний склад їх різноманітний: від гідрокарбонатно-кальцієвого до хлоридно-натрієвого з мінералізацією від 0,9 до 4,4 г/дм<sup>3</sup>, загальна жорсткість від 5,3 до 27 ммоль/дм<sup>3</sup>. Режим водоносного горизонту залежить від метеорологічних чинників і рівневого режиму Азовського моря.

### **МПЗВ у відкладах делювіальних лиманно-морських відкладах**

Групі МПЗВ у еолово-делювіальних і озерних або лиманових нижньо-верхньоплейстоценових відкладах замкнутих улоговин-подів присвоєний код UAM6900Q300. Водоносний горизонт має

острівне розповсюдження уздовж узбережжя оз. Сиваш і на вододільній рівнині. Підземні води приурочені до замулених суглинків та супісків з тонкими прошарками різнозернистого піску, які чергуються за розрізом з глинами. Потужність горизонту становить від 4-6 до 10-20 м.

За гідрогеологічними умовами поди поділяються на дві групи: 1) поди з незначною глибиною залягання ґрунтових вод на регіональному водотриві; 2) поди зі значною глибиною залягання ґрунтових вод на місцевому водотриві. До першої групи належать поди переважно розташовані у південно-західній частині території, глибина залягання ґрунтових вод тут 1,5-5 м, іноді досягає 10-13 м. Ґрунтові води подів гідравлічно пов'язані з водами еолово-делювіальних відкладів. Загальним водотривом для них є глини верхнього пліоцену. До другої групи належать поди, які просліджуються на північній частині території, з глибиною залягання рівня ґрунтових вод 15-20 м. Водотривом тут є важкі суглинки власне подів.

Богатоводність горизонту зазвичай дуже низька. Дебіти свердловин 0,002-0,05 дм<sup>3</sup>/с при зниженнях 0,5-2,0 м. Коефіцієнти фільтрації змінюються від 0,1-0,5 м<sup>3</sup>/добу, рідко – 5-8 м<sup>3</sup>/добу.

Хімічний склад підземних вод строкатий. Зустрічаються хлоридно-сульфатні, сульфатно-хлоридні, сульфатно-гідрокарбонатні, гідрокарбонатні, гідрокарбонатно-хлоридні води. За аніонним складом переважають магнієво-натрієві води. Мінералізація вод становить від 0,8-1 до 15 г/дм<sup>3</sup>. Переважає понад 3 г/дм<sup>3</sup>. За ступенем жорсткості води від помірно жорстких до дуже жорстких (Жз = 7-67 ммоль/дм<sup>3</sup>). Збільшена мінералізація спостерігається в подах з незначною глибиною залягання ґрунтових вод і пов'язане це з активізацією процесів континентального соленакопичення в умовах інтенсивного випаровування.

Живлення водоносних горизонтів відбувається за рахунок інфільтрації дощових та талих снігових вод, для яких поди є водозбірними басейнами. В період відсутності поверхневого живлення рівень ґрунтових вод в подах різко знижується.

Ґрунтові води у подових відкладах використовуються місцевим населенням переважно для господарських цілей та водопою худоби і лише при крайній потребі для пиття.

#### **Група МПЗВ в еолово-делювіальних четвертинних відкладах**

Група поширена на всій вододільній частині (крім схилів балок і долин рік) в басейнах р. Молочна, р. Берда, р. Кальміус, р. Кальчик, р. Міус, узбережжя Азовського моря.

У підшві водовмісних порід залягають одновікові важкі суглинки або як правило, червоно-бурі глини. Глибина їх залягання від 1 до 10–20 м.

Водовмісні породи представлені еолово-делювіальними та елювіально-делювіальними суглинками, супісками, лесоподібними суглинками. Глибина їх залягання від 1,0 до 10–20 м та до 46 м в межах Причорноморського артезіанського басейну. За наявності водотривких порід серед відкладів набуває вигляду «верховодки», на молодих терасах червоно-бурі глини відсутні і леси залягають на алювіальних пісках. Потужність обводнених порід від 0,5 до 4 м, рідше до 15–20 м. Суглинки мають низьку водозбагаченість. Глибина залягання рівня підземних вод 2-15 м від поверхні землі. Відклади, що входять в групу МПЗВ UAM6900Q400, є слабководоносними.

Води МПЗВ можуть мати гідравлічний зв'язок з водоносними горизонтами улоговин-подів та алювіальних відкладів, а в місцях наявності вікон в водотриви пліоценових глин і з водоносним горизонтом у ачкагильському регіоярусі пліоцену.

Фільтраційні характеристики лесоподібних суглинків зазвичай низькі.

Коефіцієнти фільтрації суглинків змінюються від 0,001 до 0,01 м/добу, рідко складають 0,08-0,4 м/добу. Коефіцієнт водопровідності становить 0,22-0,32м/добу<sup>2</sup>. Дебіт джерел складає десятки долі м<sup>3</sup>/годину, а колодязів не перевищує 1 м<sup>3</sup>/годину. Вода, в основному, солонувата та солоната. Величина сухого залишку змінюється від 0,6 до 6–10 г/дм<sup>3</sup>, загальна жорсткість — від 6 до 50 моль/м<sup>3</sup>. Хімічний склад води, в основному, сульфатний натрієвий, сульфатний або хлоридно-сульфатний магнієво-натрієвий, рідше гідрокарбонатний.

Великий вплив на мінералізацію і хімічний склад ґрунтових вод має ступень промитості і склад солей лесів і суглинків як в обводненій зоні, так і в зоні аерації. Гарними питними якість володіють води делювіальних суглинків у верхів'ях балок, де суглинки краще промиті. Води з найбільшою мінералізацією варто очікувати на безстічних ділянках лесових рівнин із близьким стоянням їхнього рівня до денної поверхні. Група МПЗВ поширена у зоні недостатнього зволоження і, відповідно, живлення підземних вод. У цій частині території ґрунти і породи зони

аерації засолені внаслідок природного процесу континентального соленакопичення. Це спричиняє підвищення мінералізації та погіршує якісні показники води. Тут у результаті випару на капілярній зоні відбувається засолення не тільки ґрунтових вод, але і ґрунтів, утворення солончаків сульфатного чи змішаного типу.

Підземні води групи МПЗВ UAM6900Q400 не захищені від забруднення, у більшості випадків вміщуються нітрити і нітрати до 20–40 мг/дм<sup>3</sup>. На площі інтенсивного застосування добрив і на забудованих територіях їх вміст збільшується до 170–220 мг/дм<sup>3</sup>, що свідчить про забруднення вод.

Живлення інфільтраційне, режим характеризується вираженими сезонними коливаннями та залежить від метеорологічних чинників.

Через низьку якість та слабку водозбагаченість підземні води горизонту мають обмежене застосування.

Ґрунтові води, що приурочені до еолово-делювіальних суглинків, використовуються для забезпечення господарсько-питних потреб індивідуальних господарств та водопостачання малих ферм. Водонесний горизонт не має практичного значення для організації централізованого водопостачання.

### **Група МПЗВ у теригенних відкладах пліоцену**

Група поширена у вигляді широкої смуги від 7 до 20 км уздовж узбережжя Азовського моря в басейнах рік Молочна, Берда, узбережжя Азовського моря.

До складу групи МПЗВ у теригенних відкладах пліоцену нами віднесено комплекс водоносних горизонтів, який пов'язаний із алювіальними відкладами пліоцен-нижнього еоплейстоцену давніх долин дев'ятої-десятої терас ( $a^{10-9}N_2-E$ ), алювіально-морськими відкладами акчагильського регіояруса ( $N_2ak$ ), відкладами кіммерійського регіояруса нижнього пліоцену ( $N_2km$ ). На деяких територіях межі поширення водоносних горизонтів збігаються і вони експлуатуються сумісно. Розмежування на окремі МПЗВ буде можливе за умови отримання нових експертних даних та більш детального вивчення.

*Водонесний горизонт в алювіальних відкладах пліоцен-нижнього еоплейстоцену давніх долин дев'ятої-десятої терас ( $a^{10-9}N_2-E$ ) поширений смугою шириною до 16 км уздовж узбережжя Азовського моря. Водовмісні породи представлені в верхній частині суглинками й супісками з прошарками глин та пісків різної зернистості, нижче пісками з включенням гальки та гравію. Потужність горизонту змінюється від 1 м до 8 м на півночі до 33 м на півдні його поширення. Глибина залягання покрівлі водоносного горизонту від 2,0 до 27,1 м. Потужність горизонту до 32 м. Підземні води слабо напірні, величина напору 0,5-2,1 м. Дебіт джерел становить від 1,73 до 59,6 м<sup>3</sup>/добу. Переважний тип підземних вод – сульфатно-хлоридний змішаного катіонного складу. Живлення водоносного горизонту відбувається за рахунок інфільтрації атмосферних опадів, а також за рахунок перетоку з водоносного горизонту акчагильських відкладів на північній межі.*

Підземні води горизонту використовуються переважно для господарських потреб за допомогою нестаціонарних каптажів.

*Водонесний горизонт в алювіально-морських відкладах акчагильського регіояруса ( $N_2ak$ ) поширений смугою шириною від 7 до 20 км уздовж узбережжя Азовського моря від західної межі території до м. Маріуполя. Відсутній у районі заплави р. Берди та в межах Білосарайської коси. Біля північної границі поширення залягає на кристалічних породах докембрю й продуктах їх руйнування, на іншій території - на кіммерійських піщано-глинистих породах. Глибина залягання водоносного горизонту змінюється від 8,0 на північних ділянках поширення до 75,3 м на узбережжі. Потужність горизонту змінюється від 5 м до 50 м, збільшуючись до моря.*

Водовмісні породи представлені тонкозернистими пісками з проверстками глин, на захід від смт Приазовське піски більшою частиною глинисті. По мірі приближення до північної границі поширення піски стають різної зернистості.

Водозбагаченість горизонту непостійна, змінюється за площею поширення. Підземні води напірно-безнапірні, з глибиною п'єзометричного рівня 1- 43 м. На захід від смт Приазовське дебіт свердловин, зазвичай, не перевищує 72–96 м<sup>3</sup>/добу, а на схід — 360–480 м<sup>3</sup>/добу, на окремих ділянках досягає 637 м<sup>3</sup>/добу при зниженні рівня 12 – 33 м, коефіцієнт фільтрації змінюється від 0,0003 до 15,6 м/добу, переважає 3,3-4,7 м/добу. Коефіцієнт водопровідності

порід змінюється від 60 до 120 м<sup>2</sup>/добу і в середньому становить 85 м<sup>2</sup>/добу. Горизонт знаходиться не зовсім в сприятливих умовах. Обмежений вихід на денну поверхню, залягання на більшій частині площі під водотривкою товщею червоно-бурих глин пліоцену частково обмежує живлення його атмосферними опадами. За хімічним складом переважають гідрокарбонатно-хлоридно-сульфатні, магнієво-кальцієво-натрієві води здебільшого з мінералізацією 1,1-2,9 г/дм<sup>3</sup>, на північний захід від м. Бердянськ (Луначарське РПВ) на невеликих ділянках в районі м. Приморська і в районі смт Приазовське розкриті води з сухим залишком 0,9–1,5 г/дм<sup>3</sup>. Рідше – трапляються розсоли хлоридні натрієві з мінералізацією 51 г/дм<sup>3</sup>.

Живлення водоносного горизонту акагильських відкладів відбувається за рахунок інфільтрації атмосферних опадів, а також за рахунок перетоку з водоносних горизонтів, які залягають нижче.

Горизонт, що описується, експлуатується груповими водозаборами (Луначарський водозабір, водозабори м. Бердянська, м. Приморська) й одиночними свердловинами (продуктивністю 25-100 м<sup>3</sup>/добу) для водопостачання господарств, селищ, різних оздоровниць, розміщених на узбережжі Азовського моря. У межах розвитку підземних вод з мінералізацією до 2 г/дм<sup>3</sup> водоносний горизонт може бути рекомендований для централізованого водопостачання малих населених пунктів з обмеженим водовідбором, тому що необхідно враховувати можливість підтягування солоних вод.

*Водоносний горизонт у відкладах кіммерійського регіонарусу нижнього пліоцену (N<sub>2</sub>km).*

Розвинутий водоносний горизонт на півдні території, приблизно в тих же межах, що описуваний вище водоносний горизонт в акагильських відкладах. В покрівлі залягає водоносний горизонт в акагильських відкладах, в долині р. Берди – водоносні горизонти в алювіальних четвертинних відкладах. Залягає на більшій частині території на водотривкій товщі нижньосарматського під'ярусу або кристалічних породах докембрію (на півночі розповсюдження), з водами яких він гідравлічно зв'язаний. Приурочений до товщі залізистих пісковиків («тютюнове каміння») та глинистих пісків. Водовмісні піски зазвичай дрібно і тонкозернисті, пісковики – різної зернистості. Потужність збільшується з півночі на південь від 0,5 м до 47 м, середня потужність 11 м. Залягає горизонт на глибині 12 – 74 м, збільшуючись в бік вододілів та моря. Горизонт напірний з глибиною п'езометричного рівня 1–58 м, величина напору від 0,6 до 18,3 м.

Водозбагаченість горизонту по площі та в розрізі неоднакова. На північ та північний схід, в зв'язку з покращенням фільтраційних властивостей пісків, вона збільшується. Дебіти свердловин змінюються від 24 до 389 м<sup>3</sup>/добу. Дебіти більшості свердловин складають 86 -260 м<sup>3</sup>/добу при зниженнях на 15-20 м.

Підземні води горизонту формуються в гірших умовах, ніж описувані вище. Горизонт не має виходів на денну поверхню, живлення його відбувається за рахунок перетоку вод із акагильських відкладів та підтоку з докембрійських порід. В кімерійських відкладах підземні води в основному мінералізовані сульфатні, сульфатно-хлоридні, хлоридно-натрієві, жорсткі. Мінералізація складає 0,8 - 12,0 г/дм<sup>3</sup>, в районі Молочного і Утлюкського лиманів збільшується до 12–110 г/дм<sup>3</sup>. Вузкою смугою вздовж узбережжя Азовського моря розвинуті сульфатно-хлоридні натрієво-кальцієві води з мінералізацією 1,9-2,8 г/дм<sup>3</sup>, та загальною жорсткістю 19,7-28,8 ммоль/дм<sup>3</sup>, реакція води слаболужна.

Однак, у зв'язку з відсутністю більш якісних вод, незважаючи на низьку якість, підземні води горизонту експлуатуються поодинокими свердловинами в цілому ряді сільських населених пунктів Мелітопольського адміністративного району. Практичний інтерес представляє спільна експлуатація водоносних горизонтів в кімерійських та акагильських відкладах.

### **Група МПЗВ у теригенно-карбонатних відкладах верхнього міоцену**

Група поширена в басейнах рік Молочна, Берда, узбережжя Азовського моря.

До складу групи МПЗВ у теригенно-карбонатних відкладах міоцену нами віднесено комплекс водоносних горизонтів, який пов'язаний із відкладами середньо–верхньосарматського підрегіонарусу, понтичного (N<sub>1p</sub>) та меотичного (N<sub>1m</sub>) регіонарусу міоцену.

*Водоносний горизонт у понтичних відкладах (N<sub>1p</sub>)* приурочений, в основному, до черепашкових піщаних вапняків та кварцових різнозернистих пісків. Границя водоносного

горизонту проходить від смт. Пришибу уздовж правого берегу р. Молочна до с. Тамбовки, далі у вигляді напівцирку повертає на південний захід, проходить у с. Новомиколаївка на Новгородківку, прямуєчи на с. Сивашське Херсонської області, також водоносний горизонт локально поширений на південному схилі Приазовського масиву (на схилах р. Берди, між селами Миколаївкою й Осипенко). Глибина залягання водомістких вапняків складає від 1 до 75 м. Загальна потужність змінюється від 1 до 25 м. Водоносний горизонт характеризується слабким напором або взагалі безнапірний. Глибина залягання рівня підземних вод понту від 10 – 20 м до 25 - 35м на вододільному плато і до 0 - 5 м в ерозійних врізах, на схилах яких спостерігаються природні виходи в вигляді джерел, мочарів та ін. Дебіт свердловин знаходиться в межах від 16 до 252 м<sup>3</sup>/добу при зниженні до 10 м. За хімічним складом підземні води на більшій частині території сульфатні і хлоридні, змішані за аніонним і катіонним складом, мінералізація вод складає 1–3 г/дм<sup>3</sup> і більше. Тільки в південно-східній частині на вузькій ділянці біля с. Терпіння і с. Новомиколаївка хімічний склад води змінюється на більш простий хлоридно-гідрокарбонатний магнієво-кальцієвий тип в джерелах у с. Терпіння, гідрокарбонатно-хлоридний кальцієвий, хлоридний кальцієвий типи в колодязях с. Новомиколаївки, мінералізація вод складає 1–2 г/дм<sup>3</sup>.

Води понтичних відкладів використовуються для водопостачання окремих сільськогосподарських об'єктів в Василівському і Мелітопольському районах. Практичного значення для організації централізованого господарчо-питного водопостачання водоносний горизонт не має через незначні ресурси і підвищену мінералізацію.

*МГВ у відкладах середньо – верхньосарматського підрегіонарусу, меотичного та понтичного регіонарусів.*

У межах басейну цей водоносний комплекс є основним і розвинутий в межах всього басейну, з тією різницею, що на півночі понтичні відклади здреновані і підземні води приурочені лише до сарматських та меотичних відкладів. Даний стратиграфічний інтервал представлений потужною товщею органогенних вапняків з малопотужними прошарками мергелів та пісків. У східній частині басейну піски стають домінуючими. Потужність водоносного горизонту змінюється від 5-10 м на півночі до 200.

У покрівлі водоносного комплексу залягають обводнені четвертинні та пліоценові відклади, відділені від нього товщею кіммерійських глин, в яких залишаються більш проникні ділянки, де можливий гідравлічний зв'язок з водами у покривних відкладах. У підшві комплексу залягають глини нижньо-середньосарматського підрегіонарусу міоцену потужність яких збільшується у південно-східному напрямку до 50 м. У північній частині басейну потужність глин зменшується до 2-5 м і їх водотривка роль зводиться нанівець, що поєднує основний водоносний комплекс з нижче лежачими водоносними горизонтами.

Глибина залягання водоносного комплексу становить від 3-4 м на північному заході до 100-150 м на південному сході. Підземні води безнапірні у північній частині басейну, по мірі заглиблення водоносного комплексу придбають напори до 120-130 м. Глибина залягання рівня підземних вод комплексу змінюється від 5-10 до 30-35 м.

Водоносний комплекс дуже багатоводний, це разом із задовільною якістю підземних вод робить його основним цільовим водоносним комплексом регіону. Дебіти свердловин становлять 1-25, максимально 36,1 дм<sup>3</sup>/с при зниженнях від 0,3 до 14 м. Коефіцієнти фільтрації вапняків становлять у верхній зоні інтенсивної тріщинуватості 30-480 м/добу, в нижній – 2-6 м/добу, середнє значення – 10-15 м/добу; для пісків коефіцієнт фільтрації змінюється від 0,01 до 5,7 м/добу. Середньорічні витрати Маріупольського водозабору складають 54,8 л/с. Водозбагаченість пісків значно нижча. Дебіти свердловин не перевищують 2-2,5 л/с, дебіти джерел 0,1-0,3 л/с. Формуючись в тріщинуватих, кавернозних, добре промислових вапняках, особливо в долинах рік, де існують сприятливі умови для водообміну (живлення атмосферними опадами) підземні води горизонту значно кращої якості, чим вищеописані.

Мінералізація вод комплексу становить 1-3 г/дм<sup>3</sup>, але поблизу острова Сиваш збільшується до 10 г/дм<sup>3</sup>. Хімічний склад вод з невеликою мінералізацією гідрокарбонатний, хлоридно-гідрокарбонатний, гідрокарбонатно-сульфатно-хлоридні, сульфатно-хлоридні кальцієві, магнієво-натрієві або кальцієво-магнієво-натрієві. Мінералізовані води – хлоридні натрієві. Водоносний комплекс на більшій площі свого розповсюдження є захищеним від поверхневого забруднення.

На базі водоносного комплексу в межах басейну розвідані три родовища підземних вод, з них

два із затвердженими запасами за категоріями А+В+С<sub>1</sub> (тис.м/добу): Асканійське – 24,1, Вадімське – 78,1. По родовищу Ісходнянське запаси не затверджувалися. Водоносний комплекс інтенсивно експлуатується як груповими водозаборами, так і поодинокими свердловинами. Живлення водоносного горизонту відбувається за рахунок інфільтрації атмосферних опадів і перетікання вод з вищезалігаючих водоносних горизонтів і комплексів. Головна область живлення знаходиться за межами басейну – на південних схилах українського щита, місцевою областю живлення є район розвитку «кучугур». Розвантаження відбувається до Чорного моря.

### **Група МПЗВ у палеоценових і еоценових відкладах**

*Водоносний горизонт палеоценових і еоценових теригенних відкладах (Pg<sub>1-2</sub>)* розвинутий в Єланчинській западині, схилах Приазовського масиву. Приурочений до морських та континентальних відкладів морські відклади поширені повсюдно в Причорноморській западині, південно-східних схилах Приазовського кристалічного масиву. Глибина залягання водоносного горизонту в долинах рік не перевищує 10-20 м, на вододілах вона досягає до 150 м, найбільш занурений він в Причорноморській западині (330-400 м).

Водоносний горизонт напірний. Дебіти свердловини різні і складають 2,1-16,7 л/с.

Формування хімічного складу підземних вод відбувається в різноманітних та складних умовах. Розвинуті хлоридно-сульфатні, гідрокарбонатно-сульфатно-хлоридні, натрієво-кальцієві з мінералізацією 0,8-3,0 г/дм<sup>3</sup>, часто 1,2-1,5 г/дм<sup>3</sup>. Зустрічаються води з мінералізацією 2,9-3,0 г/дм<sup>3</sup> лише в поодиноких свердловинах на ділянках, де відбувається перетік мінералізованих вод з верхніх горизонтів. Переважають води з жорсткістю 10-15 мг екв/дм<sup>3</sup>. Підземні води цих відкладів експлуатуються одиночними водозаборами та каптажними джерелами.

### **Група МПЗВ у буцацьких теригенних відкладах еоцену**

Має практично повсюдне поширення. Його границя, як правило, збігається з границею Причорноморської западини.

Водомісткі породи представлені різнозернистими, грубозернистими, гравелістими пісками, які на окремих ділянках перешаровуються з глинами і прошарками бурого вугілля. Глибина залягання поверхні горизонту збільшується з півночі на південь від 30 м в районі м. Орхів до 500 м і більш у районі узбережжя Азовського моря. Потужність водомістких пісків у середньому складає 20–30 м, на півночі зменшується до 10 м, в південно-західній частині області збільшується до 50–90 м.

Горизонт напірний. Величина напору змінюється від декількох метрів до 250 м, а на самому півдні досягає 590 м.

Водоносний горизонт має значну водозбагаченість. Дебіт свердловин складає від 20–100 м<sup>3</sup>/год при зниженні 6–34 м, питомий дебіт — 1–7 м<sup>3</sup>/год·м. Коефіцієнти: водопровідності — 100–220 м<sup>2</sup>/добу, фільтрації — 2–13 м/добу, п'єзопровідності — 1,7×10<sup>6</sup> м<sup>2</sup>/добу.

За хімічним складом підземні води горизонту змішаного типу з перевагою іонів хлору та натрію. Мінералізація підземних вод на північ від м. Мелітополя, як правило, не перевищує 1 г/дм<sup>3</sup>, в межах м. Мелітополь змінюється від 0,9 до 1,5 г/дм<sup>3</sup>. У південному і західному напрямку від м. Мелітополя спостерігається зростання мінералізації, яка складає біля с. Новгородівка — 3,1 г/дм<sup>3</sup>, біля с. Чкалово — 7,1 г/дм<sup>3</sup>, біля с. Кирпичне — 15,2 г/дм<sup>3</sup> і в с. Володимірівка — 20 г/дм<sup>3</sup>.

Підземні води буцацьких відкладів мають велике значення для водопостачання населених пунктів на північ від широти м. Мелітополь. На півдні Пологівського, Василівського та Мелітопольського адміністративних районів води даного горизонту є основними для водозабезпечення населених пунктів. На базі вод даного горизонту здійснюється водопостачання м. Мелітополь, м. Орхів, м. Василівка, селище Веселе і селище Михайлівка. Крім того, «буцацькі» води розливаються у пляшки, як мінеральні питні природно-столові і лікувально-столові.

Основна область живлення водоносного горизонту знаходиться в північно-східній частині регіону, на границі зчленування Конксько-Ялинської западини з Причорноморською, де буцацький водоносний горизонт залягає на глибинах 30–150 м, на окремих ділянках виходить безпосередньо під алювіальні піски долини р. Конка, що утворює сприятливі умови для

інфільтрації атмосферних опадів. Незначним джерелом живлення і поповнення запасів бучацького горизонту є підтік води з нижче залягаючих палеоценового і верхньокрейдяного водоносних горизонтів на ділянках їх стикування, наприклад в районі м. Токмак. Основне розвантаження горизонту відбувається в Азовське море. До того ж, значна частина підземного потоку перехоплюється каптажними спорудами в містах Мелітополь, Токмак, Молочанськ, Оріхів, Василівка та інших населених пунктах регіону, а також дренажними системами на ПБЗРР. Група МПЗВ у теригенних відкладах еоцену захищена від забруднення.

#### **Група МПЗВ у теригенних відкладах верхньої крейди (басейн р. Молочна)**

Розповсюджена у межах Молочанського грабену Причорноморської западини. Водомісткі породи представлені глауконітово-кварцовими середньозернистими пісками. Потужність горизонту збільшується з півночі на південний захід від 2–5 до 30–70 м, найбільша спостерігається в м. Мелітополі — 77 м. Глибина залягання горизонту також поступово збільшується з півночі на південний захід від 350–380 до 500–530 м.

Горизонт високонапірний. Величина напору поступово збільшується в південно-західному напрямку від 300 до 500 м.

Водозбагаченість горизонту порівняно висока, дебіти свердловин більше 20 м<sup>3</sup>/год, при зниженні біля 10 м. Середній коефіцієнт водопровідності — 258 м<sup>2</sup>/добу, коефіцієнт п'єзопровідності — 3,2×10<sup>6</sup>м<sup>2</sup>/добу.

Води горизонту змішаного типу з перевагою іонів хлору і натрію. Мінералізація води збільшується в південно-західному напрямку від 0,7–0,9 г/дм<sup>3</sup> (ДРПВ Новопилипівська 2) до 3,6 г/дм<sup>3</sup> (м. Мелітополь) і більше. Загальна жорсткість при цьому не змінюється (3–5 моль/м<sup>3</sup>).

Режим водоносного горизонту порушений під впливом водовідбору для водопостачання м. Мелітополь, м. Токмак і дренажних робіт ЗЗРК.

Підземні води горизонту є об'єктом централізованого водопостачання м. Мелітополь (Новопилипівський водозабір) та м. Токмак. Підземні води експлуатуються також поодинокими свердловинами у Мелітопольському і Пологівському адміністративних районах. Горизонт захищений від зовнішнього забруднення.

На крайній південно-східній частині (Азово-Кубанська западина) водоносний горизонт в основному, перекритий потужною товщею палеоген-неогенових відкладів. Складений він, крім крейди, пісками та пісковиками, які є основними колекторами. Води напірні.

Глибина рівнів збільшується до вододілів від 1–3 м до 44-65 м. Дебіти свердловин змінюються від 0,4 до 4,4 л/с. Води мають різний хімічний склад. На площах, де умови атмосферного живлення скрутні у зв'язку з присутністю в покрівлі крейдяних порід потужної товщі кайнозойських відкладів, розвинуті сульфатно-хлоридні, хлоридно-сульфатні натрієво-кальцієві води з мінералізацією 1,0-3,6 г/л.

На південь та південний схід він умовної лінії, проведеної від с. Матвіївка до с. Мала Білозерка, солоність підземних вод комплексу суттєво зростає, досягаючи біля оз. Сиваш 72,9 г/дм<sup>3</sup>. МПЗВ виділений в межах продуктивної товщі крейди у північно-східній частині басейну. Підземні води приурочені до пісків, що залягають у покрівлі та підошві мергельної товщі. Потужність обводнених шарів змінюється від 1-2 до 50 м. Глибина залягання водоносного комплексу змінюється від 150 до 320-330 м. Горизонт високо напірний. Величина напору досягає 170-200 м. Статичні рівні встановлюються на глибині 50-60 м від земної поверхні. Дебіт свердловин змінюється від декількох десятків до 4-5,5 дм<sup>3</sup>/с при зниженнях 10-27,6 м. Коефіцієнти фільтрації становлять 2-10 м/добу.

Мінералізація підземних вод у виділеному масиві становить 0,6-0,9 г/дм<sup>3</sup>, загальна жорсткість 0,22-6,3 ммоль/дм<sup>3</sup>. За типом води сульфатно-гідрокарбонатно-хлоридні магнієво-кальцієво-натрієві, хлоридно-гідрокарбонатні натрієві. На іншій площі води крейдових відкладів солоні і дебіти свердловин незначні. Живлення водоносного комплексу відбувається за межами виділеного МПЗВ на території Консько-Ялинського малого артезіанського басейну та прилеглих до площі поширення крейдових відкладів схилах Українського кристалічного щита. Розвантаження відбувається у Азовське море, а також штучно за рахунок дренажу на Південно-Білозерському залізорудному родовищі. Комплекс залягає на значних глибинах, перекривається водотривкими товщами і є захищеним від поверхневого забруднення. Використовується поодинокими свердловинами для водопостачання населених пунктів та промислових



підприємств.

### **Група МПЗВ у теригенних відкладах верхньої крейди (басейн р. Кринка)**

У межах зчленування Донецької складчастої споруди з Українським щитом водоносний комплекс приурочений до відкладів олександрівської, приморської, бердянської та генічеської світ і товщі мергелів і пісковиків верхньої крейди, луначарської світи та товщі пісків і глин нижньої крейди. Водоносний комплекс у відкладах крейдової системи в основному перекритий потужною товщею палеоген-неогенових відкладів, але з невеликим зміщенням на схід. Границя його проходить по тектонічних порушеннях.

Водовмісними породами є піски, пісковики, мергелі, трепели. Водоносний комплекс високо напірний. Статичний рівень встановився на глибині 0,5 м від поверхні землі до 2,5 м над поверхнею землі. Коефіцієнт водопровідності становить до 88-100 м<sup>2</sup>/добу. За хімічним складом підземні води хлоридні з мінералізацією 19-58 г/дм<sup>3</sup> і мають значення як лікувальні води. У водах відзначається підвищений вміст йоду, бромю та бору.

Літологічний склад водовмісних порід змінюється як у вертикальному розрізі так і за площею. Вони представлені переважно мергелями, пісковиками, та пісками. Мергелі відрізняються досить низькою водозбагаченістю з дебітом свердловин 0,001-0,3 дм<sup>3</sup>/с при зниженнях до 40-50 м. Глибина рівнів збільшується до вододілів від 1-3 м до 44-65 м. Дебіт свердловин, що випробували пісковики, змінюється від 0,07 до 3,3 дм<sup>3</sup>/с при зниженні 6,8-33 м. Водоносний горизонт напірного типу. Величина напору змінюється від 5-40 м на півночі до 400 м на узбережжі Азовського моря. П'єзометричні рівні встановлюються на глибинах 20-30 м на вододілах і до +1,0 м над поверхнею землі на узбережжі.

В Єланчинській западині водовмісними породами є мергелі, крейда, піски, пісковики, спонголіти. Потужність комплексу змінюється від 5-10 м до 200-220 м у Єланчинській западині. Води напірні. Водозабезпеченість комплексу нерівномірна по площі. Підвищена водозабезпеченість відмічається в Єланчинській депресії. Дебіти свердловин, в долині р. Кринка 27,3 л/с при зниженні 3,9 м. На вододілах дебіти свердловини складають десятки або соті долі л/с при зниженнях 20-50 м. Слід відмітити, що опоковидні породи в зоні вивітрювання (30-70 м) є також водозбагачені і при опробуванні дали витрати 4,3-5,1 л/с при зниженнях на 2,5-5,7 м. Води мають строкатий хімічний склад мінералізацію та жорсткість.

На крайній південно-східній частині (зчленування Донецької складчастої споруди з Українським щитом) водоносний горизонт в основному, перекритий потужною товщею палеоген-неогенових відкладів. Складений він, крім крейди, пісками та пісковиками, які є основними колекторами. Води напірні.

Глибина рівнів збільшується до вододілів від 1 –3 м до 44-65 м. Дебіти свердловин змінюються від 0,4 до 4,4 л/с. Води мають різний хімічний склад. На площах, де умови атмосферного живлення скрутні у зв'язку з присутністю в покрівлі крейдяних порід потужної товщі кайнозойських відкладів, розвинуті сульфатно-хлоридні, хлоридно-сульфатні натрієво-кальцієві води з мінералізацією 1,0-3,6 г/л.

Основне живлення, описуваний комплекс одержує за рахунок підтоку гідравлічно зв'язаних водоносних горизонтів неогенових, палеогенових та докембрійських порід.

Водоносний комплекс придатний для централізованого водопостачання.

МПЗВ у теригенних нижньо-верхньокрейдяних відкладах захищений за природними показниками, тому неуразливий до забруднення.

### **Група МПЗВ у теригенних відкладах нижньої крейди (басейн р. Молочна)**

МПЗВ у теригенних нижньокрейдяних відкладах (код UAM6900K100) поширений на південь від м. Василівка і м. Оріхів, у межах Молочанського грабену, а також на північ ПБЗРР. Водомісткі породи представлені континентальними кварцовими різнозернистими пісками, потужністю від 5 до 45 м, а в Ульяновській депресії – до 80 м.

Глибина горизонту поступово збільшується на південь від 330 до 650 м.

Водоносний комплекс високо напірний. Величина напору збільшується в південно-західному напрямку. Водозбагаченість комплексу порівняно висока. Питомий дебіт свердловин складає 2-3 м<sup>3</sup>/год. Середні коефіцієнти: водопровідності – 204 м<sup>2</sup>/добу, п'єзопровідності – 3,7 \* 10<sup>6</sup> м<sup>2</sup>/добу.

За хімічним складом води МПЗВ кальцієво – натрієві. Аніонний склад змішаний (з перевагою іонів хлору).

Мінералізація коливається в межах 0,7- 0,9 г/дм<sup>3</sup> (Мелітопольське родовище), загальна жорсткість 2-5 моль/м<sup>3</sup>. В південному напрямку в районі с. Семенівка і с. Вознесенка Мелітопольського району при зануренні відбувається різке зростання мінералізації води до 10,2 г/дм<sup>3</sup> (м. Мелітополь) і більше. Загальна жорсткість – 3 – 5 ммоль/м<sup>3</sup>.

МПЗВ у теригенних відкладах нижньої крейди захищений за природними показниками, тому неуразливий до забруднення.

Режим масиву підземних вод – порушений під впливом водовідбору для водопостачання м. Мелітополь, м. Токмак. Води крейдових відкладів використовуються для водопостачання міст Мелітополя і Токмака. Також експлуатуються поодинокими свердловинами у Мелітопольському, Пологівському і Василівському адміністративних районах.

### **Група МПЗВ у піщано-глинистої товщі кам'яновугільних відкладів**

Розповсюджена в північно-східній частині басейну річок Приазов'я, переважно у відкритій частині Донбасу, породи якого виходять на денну чи докайнозойську поверхню.

Водовміщуючими породами є вапняки та пісковики, які чергуються з аргілітами, алевролітами та вугіллям. Потужність пісковиків 15-20 м, іноді досягає 70-120 м. Потужність вапняків не перевищує 2-3 м у більшості випадків, але іноді досягає 10 м. Співвідношення літологічних відмінностей у піщано-глинистій товщі непостійне і змінюється, як по площі, так і у вертикальному розрізі. Відмічається процентне збільшення піщаних порід із сходу на захід. В вертикальному розрізі найбільше пісковиків у відкладах верхнього та середнього карбону.

В зоні інтенсивного вивітрювання потужністю від 10 до 70 м, а іноді і до 150 м водопроникними є також піщані та глинисті сланці, які разом з пісковиками та вапняками утворюють єдину обводнену зону з вільною поверхнею. Нижче зони вивітрювання тріщинуватість та водопроникність аргілітів та алевролітів зменшується, погіршується гідравлічний зв'язок між окремими пластами пісковиків та вапняків, а води в них стають напірними. Також водозбагаченість комплексу залежить від ступеня тектонічних порушень порід. Такі зони тектонічних порушень, як розломи, а також скиди характеризуються підвищеною водозбагаченістю. У піщано-глинистій товщі кам'яновугільних відкладів виділяються окремі водоносні шари пісковиків і вапняків.

Водозбагаченість комплексу мінлива як щодо простягання так і щодо глибини. Витрати свердловин змінюються від сотих часток л/с до 20,9 л/с при зниженнях відповідно 28,0-5,8 м. Напори збільшуються із зануренням водоносних порід до 500 м.

Формування хімічного складу залежить від формування підземних вод.

В відкритій частині Донбасу, де відсутні або мають невелику потужність покривні відклади формуються води сульфатно-гідрокарбонатні та гідрокарбонатно-сульфатні з мінералізацією до 1 г/дм<sup>3</sup>. Ці води помірно жорсткі (5,8-8,9 ммоль/дм<sup>3</sup>). Глибина їх розповсюдження складає 30-50 м. Розвинуті вони в Центральному та Чистяково-Сніжнянському геолого-промисловому районі.

На захід, північний захід та південний захід зі збільшенням покривних відкладів в водах збільшується вміст сульфатів, мінералізація збільшується до 2,0-2,15 г/дм<sup>3</sup>, потім збільшується кількість, і мінералізація також збільшується до 3,0 г/дм<sup>3</sup>, а іноді навіть до 6,3 г/дм<sup>3</sup>. Із заглибленням мінералізація підвищується до 26,1-26,0 г/дм<sup>3</sup>.

Живлення водоносного комплексу карбону здійснюється за рахунок інфільтрації атмосферних опадів у місцях виходів на денну поверхню, а також шляхом переливу з вищезалігаючих водоносних горизонтів

Підземні води тріщинуватої зони вивітрювання перспективні для використання в питних цілях. У Донецькій гідрогеологічній складчастій області комплекс широко експлуатується для централізованого і індивідуального водопостачання.

### **Група МПЗВ у вапняково-доломитної товщі нижнього карбону**

МПЗВ у теригенно-карбонатних відкладах карбону поширений в межах південної окраїни Донбасу, в зоні зчленування Донецької гідрогеологічної складчастої області із гідрогеологічною

областю Українського кристалічного щита.

Водовміщуючі породи представлені тріщинуватими та закарстованими вапняками та доломітизованими вапняками. Перекривається породами мезо-кайнозою, в долинах річок виходять на земну поверхню. Породи карбону представлені перешаруванням аргілітів, алевролітів, пісковиків із шарами вапняків, доломітів і вугілля. Всі ці літологічні різновиди тріщинуваті і являють собою товщу неоднорідних за водопроникністю пластів, які утворюють єдину обводнену зону. Колекторами слугують тріщинуваті різнозернисті кварцові пісковики та вапняки. Зона тріщинуватості поширена до глибин 40-70 іноді 100 метрів. Нижче за розрізом шари аргілітів і алевролітів набувають водотривких властивостей, і виокремлюють шари, складені водопроникними породами, в окремі напірні водоносні пласти.

Характерною особливістю є значна кількість тектонічних порушень, що розбивають водовмісні породи, а також закарстованість водовмісних порід. Виходи водоносної карбонатної товщі на денну поверхню чи під мезо-кайнозойські відклади простежується у вигляді вузької смуги (до 6-8 км) із північного заходу на південний схід. Потужність товщі змінюється від 0,0 до 650 м, максимальних значень вона досягає в районі Сухой та Мокрої Волновахи. До заходу потужність товщі зменшується до 100-70 м.

В зоні вивітрювання вапнякова товща є єдиним водоносним горизонтом. По мірі занурення товщі під більш молоді відклади води стають напірні. Рівні підземних вод знаходяться на глибинах від 0-20 м у долинах рік до 60-70 м на вододілах.

Водозбагаченість вапнякової товщі вкрай нерівномірна. Поряд із практично безводними свердловинами (питомий дебіт 0,1 л/с) зустрічаються свердловини з питомих дебітом більше 20 дм<sup>3</sup>/с. Найбільш водозбагаченими є породи в зонах тектонічних порушень, де сумарний видобуток водозаборів може досягати 2 000 м<sup>3</sup>/годину. Підвищеною водозбагаченість у порівнянні із вододілами характеризуються долини річок, амплітуда коливань рівня досягає 5-6 і більше метрів.

Водозбагаченість значно зменшується в напрямку до вододілів, максимальна водозбагаченість спостерігається поблизу тектонічних порушень, які супроводжуються зонами найбільш закарстованих порід. В зоні Північного сходу в гирлі р. Суха Волноваха розташований водозабір "Кипуча Криниця". В долинах рік Сухой та Мокрої Волновахи розташовані водозабори: Новотроїцький, Кипуча Криниця, Каракубський. Дебіти свердловин досягають 50-120 л/с. У східній частині розповсюдження водоносного комплексу розвинуті його карбонатно-сульфатні та сульфатно-гідрокарбонатні типи вод із мінералізацією 0,6-1,9 г/дм<sup>3</sup>, переважають 1,0-1,4 г/дм<sup>3</sup>.

В західній частині розвинуті переважно сульфатні води із сухим залишком 1,7-2,2 г/дм<sup>3</sup> та загальною жорсткістю 8-19 мг-екв/дм<sup>3</sup>. В північній частині Новотроїцької ділянки, на всій площі Оленівського та на Шевченківській ділянці води сульфатно-хлоридні з мінералізацією від 1,3 до 2,6 г/дм<sup>3</sup>, переважають значення 1,6-2,1 г/дм<sup>3</sup>. Західніше басейну р. Суха Волноваха води частиш усього мають мінералізацію 3,0 і більше г/дм<sup>3</sup>. Живлення водоносного горизонту відбувається в основному на площах виходу його на докайнозойську та дочетвертинну поверхню. Хоча МПЗВ у теригенно-карбонатних відкладах карбону за природними показниками захищений від забруднення з поверхні, але зазнає техногенного впливу внаслідок шахтного водовідливу в процесі вуглевидоботку. Гіпсометрія дзеркала підземних вод ускладнюється депресійними воронками від роботи водозаборів та кар'єрів. Вони досягають декілька кілометрів у діаметрі із зниженням рівня у центрі до 35-40 метрів. Води горизонту інтенсивно експлуатуються для централізованого водопостачання та водозаборами.

### **МПЗВ у девонських відкладах**

Поширена на невеликій площі на півдні Донецького прогину (басейн р. Кальміус). Літологічний склад водовміщуючої товщі доволі різноманітний. Це вапняки, піщаники, конгломерати, сланці. Умови залягання і ступінь водопроникності порід неоднорідні як по площі так і в розрізі, що зумовлено геолого-тектонічними особливостями осадовно-еффузивної товщі девону, процесами вивітрювання і розкритості структур. На контакт з кристалічними породами докембрію колектором підземних вод служать пісковики і конгломерати девону.

Водовміщуюча товща розбита різнозорієнтованими розломами, які обумовлюють підвищену тріщинуватість, а відповідно і водозбагаченість порід у зонах порушень. Води напірні. Напір обумовлений на цій площі моноклінальним падінням порід на північ і заляганням в покрівлі

обводнених водотривких порід сланцево-вапнякової товщі і палеобазальтів. Висота напору змінюється від 40 м на півдні поблизу контакту з гранітами докембрію до 200 м на півночі у контакту порід девону з карбоном. Потужність обводнених пісковиків 13-55 м частіше зустрічається 30-35 м. З огляду на, що все літологічне різниці порід девону залягають моноклінально, з падінням порід на північ і водомісткі товщі перешаровуються або перекриваються водотривкими товщами. Глибина залягання покрівлі обводненої товщі 18-115 м. Потужність від 2 до 80 м.

Витрати свердловин змінюються від десятих часток до 1,5 л/с при значеннях порядку 15-20 м, тільки в зонах тектонічних порушень у долинах рік та балок дебіти свердловин досягають 7,4 л/с.

Живлення водоносного комплексу відбувається за рахунок інфільтрації атмосферних опадів, шляхом підтоку підземних вод із кристалічних порід докембрію, а також розвантаження глибинних вод по тектонічним порушенням, широко розповсюдженим у смугі девонських відкладів.

Формуються переважно сульфатно-натрієві води з мінералізацією від 0,8 до 2,7 г/дм<sup>3</sup>, сульфатно-хлоридні води з мінералізацією 5,1-6,0 г/дм<sup>3</sup> відмічені у свердловинах, розташованих біля тектонічних порушень. З огляду на те, що усі літологічні різниці порід девону залягають моноклінально, з падінням порід на північ і водо вміщуючи товщі перешаровуються або перекриваються водотривкими товщами. Глибина залягання покрівлі обводненої товщі 18-115 м. Потужність від 2 до 80 м. Рівні встановлюються на глибині 0-30 м. Незадовільна якість підземних вод обмежує їх використання для господарче-питних цілей.

#### **Група МПЗВ в зоні тріщинуватості кристалічних порід архей-протерозою**

Має широке розповсюдження. Приурочена до верхньої найбільш вивітрілої та тріщинуватої частини докембрійських порід, які представлені переважно гранітами, мігматитами, гнейсами. Глибина тріщинуватої та вивітреної зони від поверхні докембрійських порід змінюється від 2-5 м до 80-90 м і навіть 110-120 м, частіше всього не перевищує 40-50 м. Кора вивітрювання кристалічних порід розвинута переважно в межах підвищених частин УКЩ (Приазовський), та відсутня тільки по долинах рік та крупних балок, а також у його депресіях.

Водовмісними є породи докембрійського фундаменту, складеного різноманітними метаморфічними та магматичними утвореннями, серед яких переважають гнейси, граніти і мігматити. По долинах річок вони виходять на земну поверхню або перекриваються малопотужним шаром мезо-кайнозойських відкладів.

За ступенем водообільності і якості підземних вод виділено три гідродинамічних зони. Перша зона збігається з інтервалом сильновивітрілих і часто зруйнованих до стану дресви порід (кора вивітрювання), друга зона – зона підвищеної тріщинуватості (тріщинувата зона) і третя - зона загасання тріщинуватості (слаботрещиновата зона). Всі перераховані вище зони водоносного горизонту кристалічних порід протерозою взаємопов'язані, хоча зв'язок цей іноді ускладнений.

Підземні води кори вивітрювання та зони тріщинуватості утворюють єдиний водоносний горизонт. З підземними водами, що залягають вище горизонтів осадочних відкладів води тріщинуватої зони докембрію мають гідравлічний зв'язок та загальний рівень.

По мірі занурення кристалічних порід під осадочні відклади вони набувають напорів від декількох десятків до декількох сотень метрів. Глибина залягання рівня змінюється від 0-5 м у долинах рік до 80-90 м на вододілах. Потужність кори вивітрювання змінюється від 0,1-0,2 до 10-30 м.

Водозбагаченість кристалічних порід у зоні вивітрювання нерівномірна. Геофільтраційні властивості кристалічних порід визначаються дуже нерівномірною обводненістю, що пов'язано із нерівномірною ендо - і екзогенною тріщинуватістю кристалічних порід за площею та на глибину. Найбільш обводнені зони приурочені до понижених ділянок сучасного рельєфу, що збігаються із розвинутою гідрографічною мережею та крупними балками. Потужність зон інтенсивної тріщинуватості часто не перевищує 20 м від поверхні кристалічних порід на вододілах та 50 м в долинах річок, і розповсюджується, як правило, на глибину 80-100 м від сучасної поверхні.

Майже повсюдно кристалічні породи перекриті корою вивітрювання, яка безпосередньо визначає умови їхнього взаємозв'язку із водоносними горизонтами і комплексами осадочних відкладів, що залягають вище та, відповідно, умови живлення. Кора вивітрювання відіграє

подвійну гідрогеологічну роль. При певних умовах в залежності від літологічної будови вона є або водоносним горизонтом або водотривом. У кристалічних породах обводнена найбільш тріщинувата зона, потужність якої визначається глибиною місцевого базису ерозії (100-150 м). Нижче підземні води в кристалічних породах пов'язані з тріщинуватими зонами тектонічних порушень і можуть траплятися в зонах розломів на великих глибинах. У зонах тектонічних порушень потужність тріщинуватих порід дуже збільшується. Нижче зони вивітрювання підземні води циркулюють по відкритих тріщинах ендегенного походження й не залікованих гідротермальною діяльністю тріщинах розривних тектонічних порушень (до 450 м). На великих площах кристалічні породи покриті продуктами їх руйнування (жорства й каоліни). Тріщинні води характеризуються складними умовами формування й розподілу. Дебіти свердловин змінюються від 0,001 до 5-9,2 л/с при зниженнях відповідно 53,0 і 5,6 м. В основному, дебіти свердловин не перевищують 1,0-1,2 л/с при зниженні 15-20 м. Водозбагаченість порід різко збільшується в зонах тектонічних порушень, де витрати свердловин досягають 4,5-10 л/с при зниженнях 2,5-15,5 м.

Хімічний склад підземних вод зони вивітрювання кристалічних порід визначаються умовами живлення. На площах зі сприятливими умовами інфільтрації атмосферних опадів (в долинах рік та балок) формуються сульфатно-гідрокарбонатні та гідрокарбонатно-сульфатні кальцієво-натрієві води з мінералізацією 0,3-1,8 г/дм<sup>3</sup>, та загальною жорсткістю 2,5-14,7 ммоль/дм<sup>3</sup>, із збільшення потужності покривних відкладів, води збагачуються сульфатами, збільшується їх мінералізація до 1,6-3,0 г/дм<sup>3</sup>, та часто досягає значення 4,6-5,2 г/дм<sup>3</sup>. Підземні води, приурочені до слабо тріщинуватої зони, відрізняються кращими якісними показниками, в складі підземних вод з'являється гідрокарбонатний компонент.

В основному, води слаболужні до нейтральних (рН 7,0-8,2).

Живлення водоносного горизонту здійснюється в основному атмосферними опадами.

Води горизонту у відкритих частинах УКЩ є основним, а іноді є єдиним джерелом водопостачання. Незважаючи на невисоку водозбагаченість та нерідко низьку якість, із-за відсутності кращих джерел він широко використовується для водозабезпечення.

Підземні води в районі басейну річок Приазов'я відчувають значне антропогенне навантаження обумовлене історичним розвитком поселень з їхнім розміщенням поблизу річок. У містах, селищах міського типу водопостачання централізоване, в селах джерелом водопостачання є шахтні колодязі й колодязі індивідуального користування.

Зважаючи на те, що поверхневі води в останні роки інтенсивно забруднюються внаслідок збільшення впливу антропогенних чинників, важливим джерелом постачання чистої питної води є підземні води. Але вони також зазнають антропогенного навантаження.

Найбільший вплив від антропогенного навантаження відчувають безнапірні МПЗВ. Незначна глибина залягання водовмісних відкладів і відсутність у зоні аерації слабо проникних шарів обумовлюють потрапляння забруднювальних речовин з поверхні у ці масиви підземних вод.

На відміну від безнапірних МПЗВ, на більшій частині території басейну річок Приазов'я напірні МПЗВ, на яких базується централізоване водопостачання, за природними показниками переважно захищені (не уразливі до забруднення). Це є важливою умовою збереження доброго хімічного стану напірних МПЗВ. Природна захищеність обумовлена наявністю в їхній покрівлі слабо проникних товщ, що перешкоджають проникненню забруднювальних речовин з поверхні землі.

Критеріями для оцінки захищеності є потужність і літологічний склад водотривких порід, що перекривають водовмісні відклади. Захищеними є МПЗВ, які мають у покрівлі водотривкий шар глин потужністю більше 10 м, умовно захищеними – ті, у покрівлі яких є шар глин потужністю 3-10 м і незахищеними – у покрівлі яких шар водотривких відкладів (глин) є меншим за 3 м.

Саме природна захищеність визначає відсутність негативного впливу антропогенного навантаження на напірні МПЗВ, навіть в межах територій, де це навантаження досить значне.

## 2 ОСНОВНІ АНТРОПОГЕННІ ВПЛИВИ НА КІЛЬКІСНИЙ ТА ЯКІСНИЙ СТАН ПОВЕРХНЕВИХ І ПІДЗЕМНИХ ВОД, У ТОМУ ЧИСЛІ ТОЧКОВИХ ТА ДИФУЗНИХ ДЖЕРЕЛ

### 2.1. Поверхневі води

Басейн річок Приазов'я розташований у межах 4 областей: Херсонської, Запорізької, Донецької та Луганської. Соціально-економічна структура басейну створює передумови до формування антропогенного навантаження, яке чинить вплив на поверхневі води. До основних чинників антропогенного навантаження відносяться:

- населення. У басейні нараховується 1662 населених пунктів з урахуванням непідконтрольних територій, проживає близько 3 млн осіб, щільність населення у Запорізькій області близько 59 осіб/км<sup>2</sup>, у Донецькій — близько 155 осіб/км<sup>2</sup>, Херсонської - близько 36 осіб/км<sup>2</sup>
- підприємства різних галузей економіки України. До основних галузей промислового виробництва у басейні відносяться гірничодобувна, металургійна, харчова промисловість, металургійне виробництво, машинобудування. Частка забору води на потреби промисловості становить 82% від загального забору води у басейні.

Основний негативний вплив пов'язаний із зворотними водами, що утворюються за рахунок водовідведення підприємствами металургійної галузі та комунальної сфери. Металургійна галузь відноситься до найбільших водоспоживачів, а її сумарна частка сягає 99% загального промислового споживання води.

- комунальна сфера також є провідною у частині водоспоживання басейну. Частка водоспоживання комунальною галуззю складає 15% від загального забору води.
- до основних сільськогосподарських культур, які вирощуються у регіоні належать: зернові, технічні, овоче-баштанні, кормові культури. Частка споживання води підприємствами та організаціями, які відносяться до галузі сільське господарство, складає 3% від загального забору води.
- поперечні споруди на малих і середніх річках унеможливають вільне проходження води, наносів та міграцію гідробіонтів, а також змінюють транзитний режим річок на акумуляційний.

Характеристика антропогенного навантаження та його впливу була проведена на підставі хімічних, фізико-хімічних та гідроморфологічних показників, які відображають умови існування біотичної складової водних екосистем. Зміна вказаних параметрів за умови значного антропогенного навантаження може призвести до ризику не досягнення «доброго» екологічного стану МПВ.

Оцінка антропогенного навантаження на МПВ виконувалася за Методичними рекомендаціями щодо аналізу основних антропогенних навантажень та їх впливів на стан поверхневих вод, які були схвалені на засіданні науково-технічної ради Держводагентства від 20 квітня 2023 року, протокол № 2.

За методологічну основу оцінки прийнято модель DPSIR, яка була розроблена Європейським Агентством Навколишнього середовища (ЕЕА)<sup>2</sup> та адаптована до умов України. Визначення антропогенного навантаження полягало у послідовному аналізі Чинників/Видів діяльності (Drivers) → Навантаження (Pressures) → Стану (State) → Впливу (Impact) → Розроблення заходів (Response) (рис.5).

<sup>2</sup> CIS Guidance #3 Pressure and Impact Analysis, EU, 2003



Рисунок 5 Концептуальна модель DPSIR

### Оцінка ризику недосягнення «доброго» екологічного стану

Аналіз антропогенного навантаження та пов'язані з ним впливи націлені на визначення ймовірності відповідності/невідповідності водного масиву цілям екологічної якості водного середовища.

#### Оцінка ризику недосягнення екологічних цілей від точкових джерел забруднення

За результатами оцінки антропогенних навантажень від точкових джерел забруднення та їх впливу на стан МПВ басейну встановлено ризик недосягнення доброго екологічного стану/потенціалу (рис.6) для:

- 507 МПВ – «без ризику»
- 48 МПВ – «під ризиком».



Рисунок 6 Оцінка ризику недосягнення доброго екологічного стану / потенціалу за результатами оцінки антропогенних навантажень від точкових джерел

#### Оцінка ризику недосягнення екологічних цілей від дифузних джерел забруднення

За результатами оцінки антропогенних навантажень від дифузних джерел забруднення та їх впливу на стан МПВ басейну встановлено ризик недосягнення доброго екологічного стану/потенціалу (рис.7) для:

- 344 МПВ – «без ризику»
- 71 МПВ – «можливо під ризиком»
- 140 МПВ – «під ризиком».

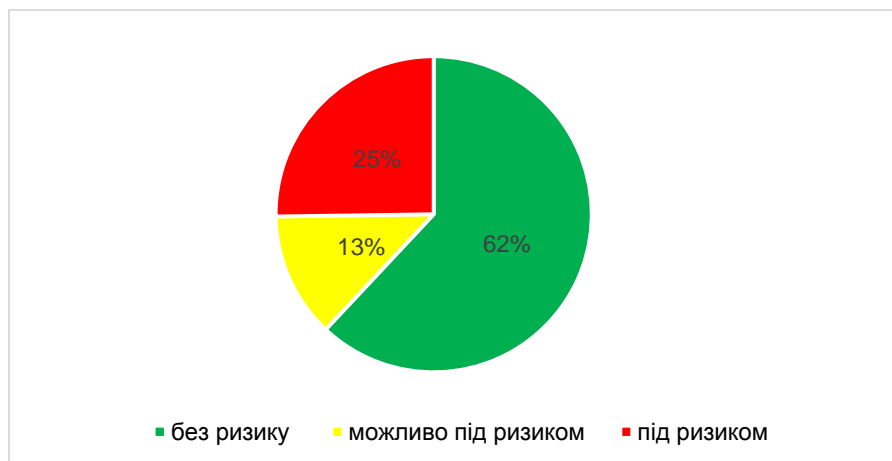


Рисунок 7 Оцінка ризику недосягнення доброго екологічного стану / потенціалу за результатами оцінки антропогенних навантажень від дифузних джерел

#### Оцінка ризику недосягнення екологічних цілей: гідроморфологічні зміни

За результатами оцінки гідроморфологічних змін встановлено (рис.8)

- 339 МПВ – «без ризику»
- 216 МПВ – «під ризиком».



Рисунок 8 Оцінка ризику недосягнення доброго екологічного стану / потенціалу за результатами оцінки антропогенних навантажень: гідроморфологічні зміни

#### Узагальнена оцінка ризику недосягнення доброго екологічного стану/потенціалу

Ризик недосягнення доброго екологічного стану / потенціалу оцінений наступним чином:

- 166 МПВ – «без ризику»
- 43 МПВ – «можливо під ризиком»
- 346 МПВ – «під ризиком».



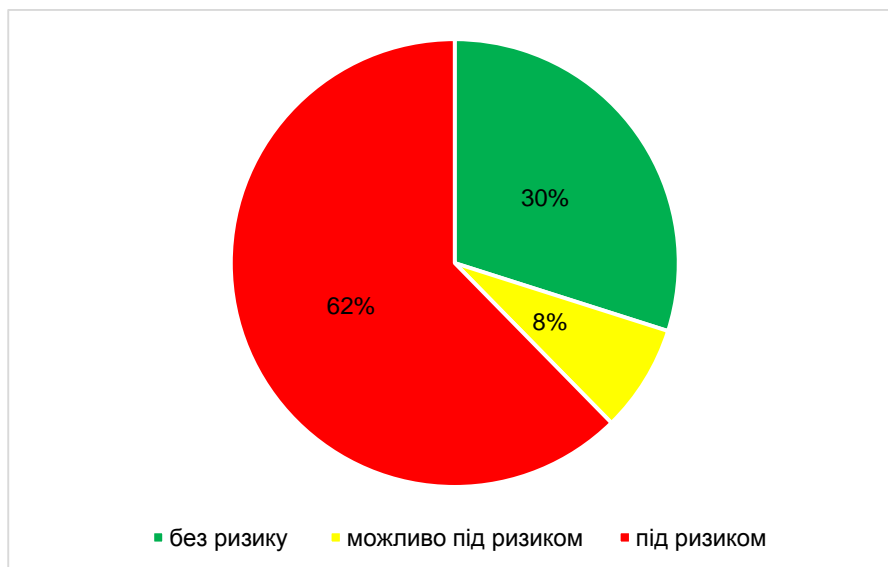


Рисунок 9 Узагальнена оцінка ризику недосягнення доброго екологічного стану / потенціалу МПВ

### Вплив воєнних дій на стан масивів поверхневих вод

У РБР Приазов'я бойові дії тривають з 2 кварталу 2014 року. З 24.02.2022 року ситуація ще погіршилась у зв'язку з військовою агресією РФ. Весь басейн перебуває на тимчасово окупованій території, де ведуться активні бойові дії.

Вплив збройного конфлікту, перш за все, порушив сталу та відлагоджену систему водокористування. Обсяги водозабору не враховують наявного водного балансу, що може призвести до значних зрушень перебігу різних процесів, коли екосистема не зможе забезпечувати свого самовідновлення.

У зв'язку з підривом ГТС на водних об'єктах басейну виникає дефіцит води для питних та інших потреб.

Іншим аспектом водокористування є водовідведення, яке має контролюватися щодо надходження забруднюючих речовин, дотримання гранично-допустимих скидів суб'єктами господарювання.

У ході збройного конфлікту почастишали аварійні ситуації, які призводять до раптового надходження значної маси забруднюючих речовин у скидах зворотних (стічних) вод.

Порушено систему постійного моніторингу вод, в результаті чого перервані тривалі ряди даних, на основі яких проєктуються заходи щодо поліпшення стану МПВ, зменшується надійність отриманих висновків. Пости спостереження у зоні конфлікту закриті.

#### 1. Забруднення (органічними, біогенними, небезпечними) речовинами, що спричинене:

- руйнуванням, зупиненням, порушенням технологічного процесу очисних споруд та росту навантажень на них за рахунок збільшення числа внутрішньо переміщених осіб.

Перелік об'єктів в басейні річок Приазов'я, які зазнали руйнувань, зупинення чи порушення технологічного процесу КОС наведений у таблиці 22.

Таблиця 22. Перелік об'єктів, які зазнали впливу воєнних дій<sup>3</sup>

№	Суб'єкт господарювання	Інформація щодо руйнувань/пошкоджень
1	КП «Міськводоканал» Токмацької міської ради, Токмацька ТГ	В наслідок воєнних дій пошкоджено КНС (перетворювач частоти 55 кВт). Ступінь руйнування визначити не можливо*
2	КП «Бердянськводоканал» Бердянської міської ради, Бердянська ТГ	Інформація відсутня *
3	КП «Водоканал» Мелітопольської міської ради, Мелітопольська ТГ	Інформація відсутня *
4	КП «Новий побут», Новенська ТГ	Інформація відсутня *
5	КП «Чисте місто Приморськ», Приморська ТГ	Інформація відсутня *
6	КП «Маріупольводоканал», Маріупольська ТГ	Інформація відсутня *
7	Волноваське ВУВКГ КП «Компанія «Вода Донбасу», Волноваська ТГ	Інформація відсутня *
8	Волноваське ВУВКГ КП «Компанія «Вода Донбасу», Ольгінська ТГ	Інформація відсутня *
9	Волноваське ВУВКГ КП «Компанія «Вода Донбасу», Мирненська ТГ	Інформація відсутня *
10	Маріупольське РВУ КП «Компанія «Вода Донбасу», Маріупольська ТГ	Інформація відсутня *
11	КП «Донкомунгосп», Волноваська ТГ	Інформація відсутня *

Додатково:

1) За інформацією Пологи́вської районної державної адміністрації під час обстрілу пошкоджено 1 перетворювач частоти 55 кВт на КНС КП «Міськводоканал» ПМР.

2) У зв'язку з тимчасовою окупацією Мелітопольська та Бердянська РДА зазначили про відсутність інформації щодо руйнування/пошкодження КОС в означених районах.

3) Листом СД БУВР визначено відсутність інформації щодо руйнування/пошкодження КОС на території Донецької області у межах басейну річок Приазов'я.

Інформація по випадкам представлена у Додатку 3.1.

**• руйнуванням, зупиненням, порушенням технологічного процесу підприємств (в тому числі складів, баз нафтопродуктів)**

В басейні річок Приазов'я з березня 2022 року по липень 2023 року зафіксовано 65 випадків руйнувань, зупинень чи порушень технологічного процесу підприємств внаслідок воєнних дій.

Найбільша кількість випадків стосується руйнування інфраструктури – 53 випадки, порушення роботи - 7 випадків, припинення електропостачання – 4 випадки, демонтаж – 1.

Інформація підготовлена екологічною мережею «3ой» для Координатора проектів ОБСЕ в Україні. Детальна інформація по випадкам представлена у Додатку 3.

**• прямими потраплянням забруднюючих речовин з ракет, снарядів військової техніки, їх змивом, просочуванням в зонах бойових дій**

Артилерійські снаряди, ракети та інші боєприпаси в основному складаються з металевої оболонки, наповненої вибуховою речовиною, палива і детонатора.

<sup>3</sup> тимчасово непідконтрольна територія

Вибухові речовини класифікуються на первинні (гримуча ртуть, азид свинцю, тенерес (ТНРС) та вторинні (ТНЕ, гексоген, тетрил, тротил, пікринова кислота, пластид-4, амоніти, динамони, амонали).

Метали є супутніми забруднювачами. Найпоширенішими є свинець, а також сурма, мідь, кадмій, хром, ртуть, миш'як, нікель, вісмут і вольфрам. Як правило, метали сконцентровані у вирві.

Освітлювальні ракети згорають на висоті і розсіюють метали на великих площах. Піротехніка може містити барій, сурму, стронцій, мідь, магній, марганець, хром і свинець. На відміну від вибухових і паливних речовин, метали зустрічаються в навколишньому середовищі в природних умовах, тому їх фонові концентрації необхідно вимірювати.

Детонація ракет, артилерійських снарядів та мін утворює низку хімічних сполук – чадний і вуглекислий газ, водяна пара, оксид азоту, азот тощо. Також випаровується низка токсичних елементів, зокрема, оксид сірки й азоту.

Моніторинг поверхневих вод в зоні активних воєнних дій та нещодавно звільнених територій наразі не виконується з міркувань безпеки.

## 2. Гідроморфологічні зміни, що спричинені:

- **зміною гідрологічного режиму в наслідок руйнування, порушенням режиму експлуатації гідротехнічних споруд (греблі, дамби, шлюзи)**

*Гідротехнічні споруди на Каїнкулацькому водосховищі р. Токмачка (р. Молочна).*

В травні 2023 р. починаючи з м. Токмак воєнні злочинці РФ перекрили річку Токмачка паралельно по всіх мостах та підірвали дві греблі Каїнкулацького водосховища. Інформація щодо стану водного об'єкту відсутня - територія тимчасово окупована.

*Перетин на р. Кальчик.*

В травні 2023 р. окупанти перекрили р. Кальчик у м. Маріуполь та перетворили на болото замість річки. Це не дало можливості поповнювати резервне водосховище в Старому Криму, яке наповнюється за рахунок потоку річки Кальчик та забезпечує м. Маріуполь водою питної якості.

- **забором води для ліквідації дефіциту води для питних та інших потреб**

Через падіння рівня води у Каховському водосховищі без водопостачання залишиться значна частина Дніпропетровської, Запорізької, Миколаївської та Херсонської областей.

Державне агентство відновлення та розвитку інфраструктури України планує збудувати 3 ланки водопроводу, який буде здатний пропускати близько 300 тис. кубометрів води на добу з можливістю збільшення обсягу водопостачання. Загальна довжина нового водогону становитиме 87 кілометрів. Забір здійснюється з річки Інгулець. Станом на вересень 2023 р. частина водопроводу вже збудована. Новозбудована інфраструктура забезпечуватиме якісною питною водою жителів Нікополя, Марганця, Кривого Рогу, Томаківки, Мар'янського і Покрову.

До м. Бердянськ вода подавалася з Каховського водосховища Експлуатаційним цехом водопостачання Західного групового водоводу (далі ЕЦВ ЗГВ) КП «Облводоканал» (майже 175 км). Проте резервним джерелом води є Бердянське водосховище в якому майже в 10 разів перевищено показники дніпровської води за жорсткістю та мінералізацією, вмістом сульфатів, та артезіанські свердловини. Після захоплення міста окупанти намагалися перебрати на себе управління житлово-комунальним господарством з досить плачевними результатами. В травні 2022 року КП «Облводоканал» Запорізької міської ради повідомив місто, що в ЕЦВ ЗГВ закінчуються запаси рідкого хлору, а окупанти блокують його завезення. Відтак, планувалось припинення водопостачання, а якби окупанти самовільно відновили його, вода була б технічної якості. Втім, подача води якийсь час тривала. У серпні 2022 р. місто було знеструмлене протягом 40 годин. Виникли перебої з водопостачанням, а після запуску – з якістю води. За інформацією з одного з Телеграм-каналів, водоканал не припинив подачу води населенню одночасно із знеструмленням, щоб зберегти тиск у системі, але продовжував подавати воду, поки резервуари не спорожніли, що ускладнило запуск системи після відновлення живлення.

У жовтні 2022 р. через знеструмлення припинилася робота Західного групового водоводу, і окупаційна влада вирішила перемкнути місто на постачання води з Бердянського водосховища, яка не відповідала мінімальним вимогам якості.

Крім того Експлуатаційний цех водопостачання Західного групового водоводу КП «Облводоканал» надавав послуги з водопостачання питної води не тільки м. Бердянськ, але і м. Приморськ та 21 сільському пункту Мелітопольського та Якимівського районів. На цей час інформація щодо постачання води питної якості у ці населенні пункти відсутня.

В кінці 2022 року через обстріли було пошкоджено ЛЕП у м. Токмак. Станом на 2 березня 2022 року керівництво міста повідомило, що намагається вирішити проблеми з електрикою і водою. Питне водопостачання в місті було відсутнє. Водопостачання міста здійснюється з 16 артезіанських свердловин глибиною 180-200 м. Після проведення ремонтних робіт водопостачання відновлене, але в подальшому в громаді виникали та виникають проблеми зі світлом і водою.

• **ростом коливань рівнів води нижче гребель ГЕС в періоди покриття пікових навантажень на енергосистему**

У басейні річок Приазов'я ГЕС відсутні.

**3. Неможливість здійснення моніторингу вод або скорочення його програми (просторово та в часі) на тимчасово окупованих територіях.**

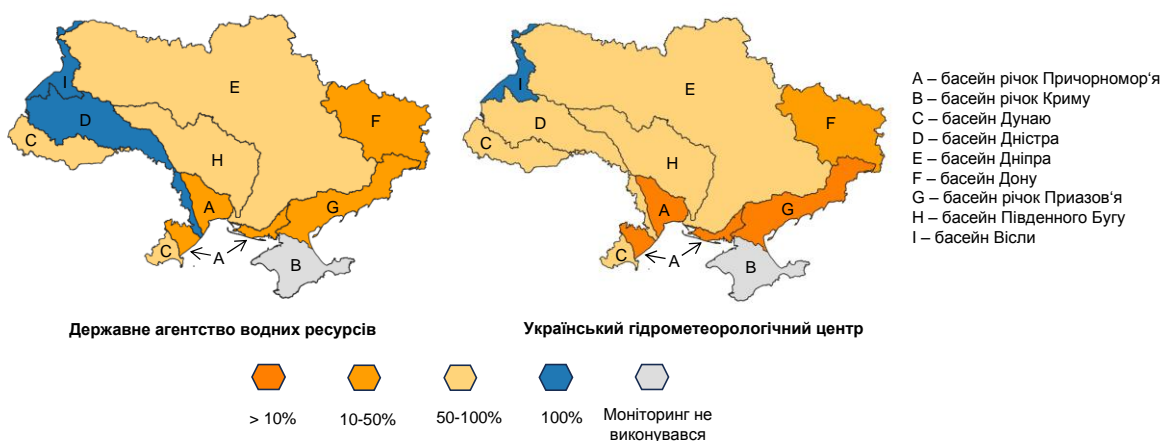


Рисунок 10 Досягнення цілей виконання моніторингу поверхневих вод за річковими басейнами (%), 2022 рік<sup>4</sup>

**4. Неможливість, обмеження управління водними ресурсами на тимчасово окупованих територіях.**

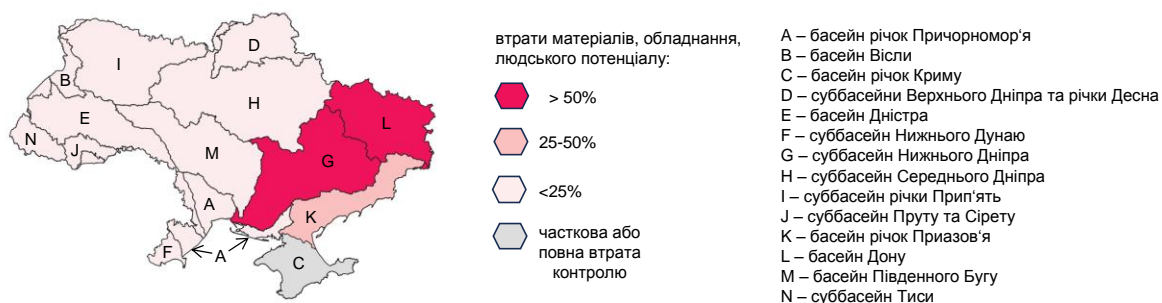


Рисунок 11 Вплив військових дій на можливість управління водними ресурсами<sup>5</sup>

### 2.1.1. Забруднення органічними речовинами

Основною причиною забруднення органічними речовинами є недостатній ступінь очищення стічних вод або взагалі відсутність очистки. Органічне забруднення може привести до значних змін кисневого балансу поверхневих вод і, як наслідок, до зміни видового складу гідробіонтів або навіть їх загибелі. Надходження органічних речовин зі стічними водами, як правило, оцінюють за непрямими показниками БСК і ХСК.

<sup>4</sup> Інформація підготовлена екологічною мережею «Зой» для Координатора проектів ОБСЄ в Україні.

## Дифузні джерела

Забруднення органічними речовинами за рахунок дифузних джерел визначається переважно домогосподарствами сільського населення, які не підключені до каналізаційних мереж. Водовідведення таких індивідуальних господарств здійснюється шляхом накопичення у відстійниках, з яких стічні води фільтруються в найближчі горизонти підземних вод.

Оцінку навантаження від сільського населення проводили розрахунковим методом. Для цього скористалися коефіцієнтами надходження органічних речовин за рахунок життєдіяльності 1 особи. У Європейських країнах генерація навантаження від населення розраховується за наступними показниками: БСК5 – 60 г/добу / особу, ХСК – 110 г/добу/ особу.

За результатами оцінки виявлено, що всього за рік від розподілених джерел у басейні річок Приазов'я надходить органічних речовин: 790 т за БСК5 та 1 343 т за ХСК, що значно перевищує сумарне надходження від точкових джерел. Причиною цього є невисокий рівень підключення населення до очисних споруд. У сільських населених пунктах та невеликих містах стічні води відводяться у відстійники, облаштовані у землі, звідки забруднюючі речовини легко потрапляють у підземні води і транспортуються з ними у поверхневі води.

## Точкові джерела

Всього у РБР Приазов'я нараховується 1662 населених пункти з урахуванням невідконтрольованих територій. Найбільший вплив на стан МПВ здійснюють міста з населенням більше 100 тис. осіб. У РБР Приазов'я таких міст налічується 5, серед них найбільшим є м. Маріуполь Донецької області, яке нараховує 470 тис. жителів.

Від зазначених великих міст до МПВ басейну річок Приазов'я у 2018 р. всього надійшло органічних речовин за БСК5 та ХСК відповідно 283,2 т та 1 648,0 т (табл. 23).

**Таблиця 23. Населенні пункти басейну річок Приазов'я з ЕН>100 тис. осіб<sup>5</sup>**

Місто	Населення	Назва водного об'єкту, до якого надходять стічні води	Тип очищення стічних вод	Загальне навантаження органічними речовинами, т/рік	
				БСК5	ХСК
Маріуполь	470968	р. Кальміус, р. Кальчик	біологічне	115,7	1028,6
Макіївка	379884	р. Грузька	біологічне	59,0*	225,0*
Мелітополь	152479	р. Молочна, р. Ташенак,	біологічне	38,2	192,4
Єнакієве	105391	р. Міус, р. Садки, р. Булавин, р. Ольховатка, р. Глуха	біологічне	46,3*	194,0*
Харцизьк	100314	Балка Колесникова	біологічне	24,0*	8,0*
<b>ВСЬОГО</b>		<b>1197564</b>	<b>283,2</b>	<b>1 648,0</b>	

Аналіз міських поселень показав, що досліджуваний РБР Приазов'я відноситься до територій з високим ступенем урбанізації.

Від зазначених великих міст до МПВ РБР Приазов'я у 2018 р. усього надійшло органічних речовин за БСК5 та ХСК відповідно 283,2 т та 1648,0 т .

Наведені дані яскраво демонструють важливість вирішення проблеми органічного забруднення у басейні.

Показники емісії органічних речовин за окремими МПВ наведено у таблиці 23. Всього у 2018 р. у складі стічних вод до МПВ РБР Приазов'я надійшло 3,7 тис. т органічних речовин (за ХСК). Загальне навантаження надійшло до МПВ від річок р. Молочна, р. Міус, р. Кальміус, р. Мокрий Єланчик, одночасно за рахунок забруднених малих річок, води яких скидаються до більш великих річок. Наприклад, р. Кальчик до р. Кальміус.

<sup>5</sup> \* - для територій, невідконтрольованих Урядом України, наведено дані 2013 р.

Таблиця 24. Надходження органічних речовин до поверхневих вод у складі стічних вод міських агломерацій, 2018 р.<sup>6</sup>

Назва річки	Показник органічних речовин, т/рік	
	БСК5	ХСК
Малий Утлюк	1,0	2,3
Молочна	41,2	218,6
Більманка	-	0,1
Міус	39,3*	142,0*
Нагольна	17,3*	43,0*
Нагольчик	0,3*	2,0*
Вишневецька	55,0*	97,0*
Юськіна	11,0*	25,0*
Ровенка	80,0*	211,0*
Кріпенька	55,3*	144,0*
Хрустальна	12,0*	56,0*
Міусик	21,0*	107,0*
Харцизька	29,0	94,0
Кальчик	78,9	716,2
Кальміус	122,3	1 044,2
Малий Кальчик	3,0	12,0
Мокра Волноваха	8,0	33,0
Суха Волноваха	2,0	14,1
Грузька	59,0	222,0
Колесникова	24,0	8,0
Мокрий Єланчик	6,0	18,0
Кринка	4,8	17,0

### 2.1.2. Забруднення біогенними речовинами

Надходження біогенних речовин у поверхневі води басейну річок Приазов'я є рушійною силою евтрофікації, що призводить до збільшення первинної продукції та накопичення органічної речовини. Збагачення води поживними речовинами, які стимулює розвиток автотрофних гідробіонтів, наслідком чого є небажане порушення балансу організмів у водному середовищі та зниження якості води.

Серед біогенних речовин домінуючу роль відіграють сполуки фосфору та нітрогену, в окремих випадках можуть чинити вплив ферум, силіцій та молібден. З двох перших речовин більшу роль має фосфор, азот значно рідше лімітує розвиток автотрофних організмів, що пов'язано із здатністю багатьох бактерій і ціанобактерій до його фіксації.

Біогенні речовини можуть надходити як від точкових, так і дифузних джерел. При цьому основними джерелами надходження є неочищені стічні води комунального господарства та промисловості. Широке використання фосфоровмісних пральних порошків і миючих засобів при недостатній очистці стічних вод посилює забруднення біогенними речовинами. Ефективність видалення фосфору із стічних вод більшості очисних споруд в Україні не перевищує 20%, проте в зв'язку із застарілим обладнанням ефективність його «вилучення» очисними спорудами часто не досягає проектних значень.

#### Дифузні джерела

Тип землекористування є домінуючим чинником антропогенного навантаження від дифузних джерел. Порушення ґрунтового покриву внаслідок оранки призводить до значних втрат поживних речовин внаслідок дефляції та водного стоку.

В якості одного із індикаторів для оцінки впливу дифузних джерел використовується показник землекористування, а саме Частка сільськогосподарських угідь. Загальна площа

<sup>6</sup> \*- для територій, непідконтрольних Уряду України, наведено дані 2013 р.

сільськогосподарських угідь становить більше 70% земельного фонду і є пороговим значенням для виникнення недосягнення доброго екологічного стану у 30% створює умови, коли всі МПВ на території басейну знаходяться під ризиком недосягнення «доброго» екологічного стану від дифузних джерел.

РБР Приазов'я відзначається надзвичайно високим рівнем розораності земель, що у Херсонській, Запорізькій, Донецькій та Луганській областях досягає відповідно 90,3%; 85,1%, 78,9% та 65,3%. Окремі земельні ділянки розорюються у тому числі й на схилах. Для порівняння, у країнах Європейського Союзу цей показник не перевищує 35%.

Іншим важливим показником формування антропогенного навантаження від дифузних джерел забруднення є інтенсивність землеробства, що виражається, передусім, у кількості застосованих добрив. За показниками статистичних управлінь областей, що входять у межі басейну, застосування добрив істотно відрізнялося як за районами, так і за культурами.

Більшу частину мінеральних добрив, що вносились під різні культури, становили азотні добрива. В цілому, треба зазначити загальну тенденцію до зменшення застосування добрив порівняно з 1990 рр., яка спостерігається в Україні. Однак сучасне застосування мінеральних добрив цілком відповідає рівню багатьох центральноєвропейських країн і у 2018 р. у середньому становило 125 кг/га.

Важливим показником впливу сільськогосподарських джерел є також частка тваринництва Ітв. У цілому величина частки тваринництва невисока і коливається у межах від 0 до 0,065. Середнє значення становило 0,009 (рис. 12).

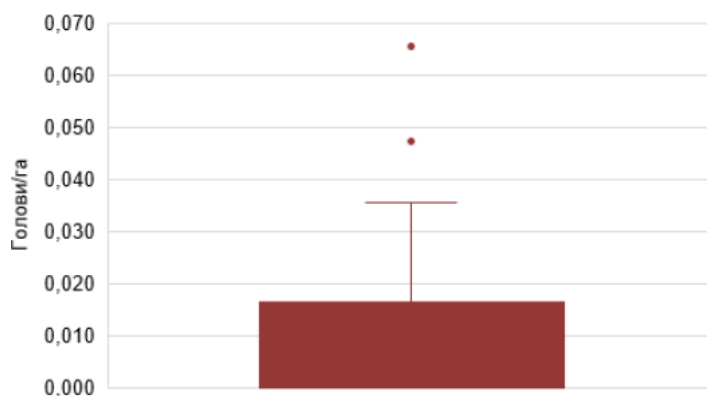


Рисунок 12 Варіабельність критерію «Частка тваринництва» у МПВ басейну річок Приазов'я

Оцінка ризику забруднення від тваринництва у басейні річок Приазов'я на підставі індикатора «Частка тваринництва» свідчить про повну відсутність небезпеки забруднення вод. Значення критерію «Частка тваринництва» у всіх 445 МПВ не перевищує порогового рівня виникнення ризику.

У басейні річок Приазов'я у цілому спостерігається значне антропогенне навантаження за рахунок дифузних джерел сільськогосподарського походження. Передусім, його вплив пов'язаний з інтенсивним землеробством.

**Нітроген.** З території басейну формується емісійний потік сполук нітрогену рівний **662** т/рік. При цьому просторовий розподіл модуля стоку азоту характеризується високою неоднорідністю. Найвище значення рівне 273 т/рік спостерігається у басейні р. Молочна, де стік азоту більшою мірою пов'язаний з комунальним господарством.

Характерною особливістю басейну є те, що у складі розчиненого нітрогену домінує нітратна форма - 96%. Це істотно відрізняється від інших річкових басейнів України, у водах яких переважає нітроген у формі амонійних сполук, що є кінцевим продуктом мінералізації протеїнів. Тобто,

у випадку домінування у стоці нітрогену амонійних сполук можна зробити висновок про переважний вплив точкових джерел. У ґрунтового покриві вміст амонійних сполук нітрогену мінімальний через їхню сорбцію на поверхні глинистих мінералів. Натомість, у ґрунтового

розчині переважає нітратна форма азоту, що відноситься до найбільш розчинних і мобільних сполук. Вони не накопичуються у ґрунтовому покриві, а, навпаки, легко вимиваються під час стокоформуючих опадів. Переважання нітрогену нітратної форми вказує на вплив дифузних джерел забруднення, передусім, сільськогосподарського походження.

Ступінь впливу антропогенних чинників істотно пов'язаний з місцевими природними умовами. З огляду на високий ступінь експлуатації ґрунтового покриву, застосування добрив, мало би спостерігатися набагато більше зон, чутливих до нітратного забруднення. Однак, ґрунтовий покрив басейну складений переважно чорноземними відмінами ґрунтів з високим вмістом органічної речовини та важкого гранулометричного складу. Це забезпечує атмосферні опади від інфільтрації на значну глибину та сприяє утриманню вологи колоїдним комплексом ґрунту.

Вагому роль відіграють також кліматичні умови, а саме переважання величини випаровування над кількістю опадів. У басейні річок Приазов'я формуються висхідні потоки ґрунтової вологи, які попереджують виникнення нерівноважних процесів у системі «ґрунт - вода» та перехід нітратних сполук у розчин. Змив сполук азоту в основному відбувається протягом короткої фази поверхневого стоку.

Концентрації нітрогену амонійного, нітратів та нітритів у МПВ РБР Приазов'я у 2018 році була на рівні минулого 2017 року та незначно варіює у межах середньорічних значень. Концентрації вищезазначених речовин наведено у рис. 13 - 15.

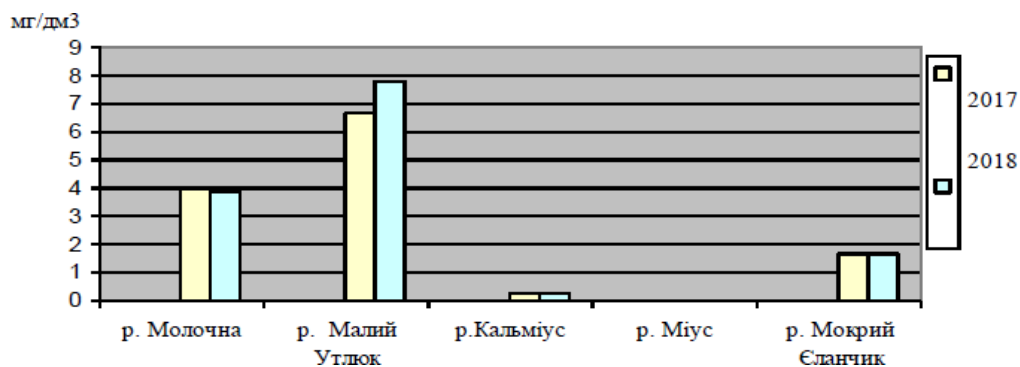


Рисунок 13 Концентрації амонійних форм нітрогену в МПВ РБР Приазов'я

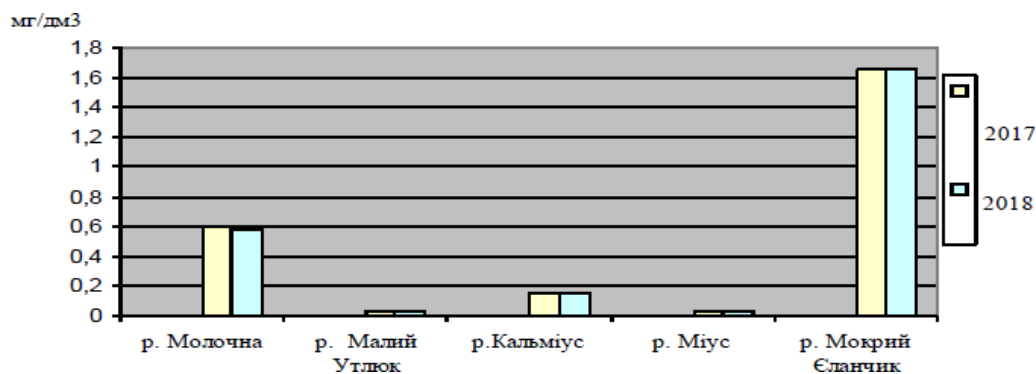


Рисунок 14 Концентрації нітритів у МПВ РБР Приазов'я



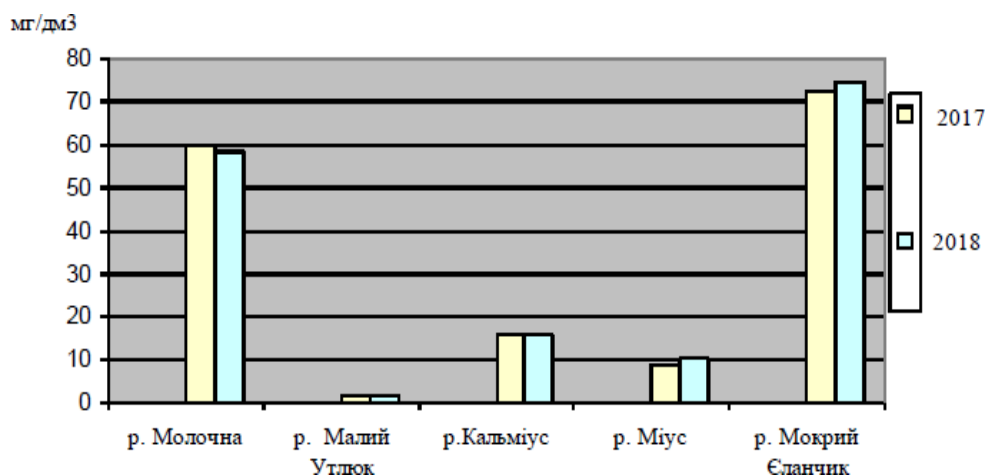


Рисунок 15 Концентрації нітратів у МПВ РБР Приазов'я

Проаналізована база даних моніторингу вод Держводагентства і Гідрометслужби на період 2000-2017 рр. Враховуючи нестійкість сполук азоту у воді, розглядали всі його мінеральнісполуки сумарно ( $N_{min}$ ,  $mgN/dm^3$ ). Відповідно до вимог Нітратної директиви був визначений 95 перцентиль нормалізованих рядів спостереження за сполуками азоту у воді.

В результаті скринінгу матеріалів моніторингових спостережень було знайдено всього 2 точки, де відзначалося перевищення порогового значення  $50 mg/dm^3$ , що у перерахунку на азот становить  $11,3 mgN/dm^3$ . Води обох об'єктів знаходились під впливом точкових джерел забруднення.

Отриманий нами результат міг би свідчити про відсутність дифузного забруднення вод азотом. Адже після суспільно-політичних змін на початку 1990-х рр. продуктивність сільського господарства значно знизилась і рівень застосування добрив впав більше, ніж у 10 разів, до  $13 kg/ga$ . Після цього поступове відновлення почалося лише з 2000 р., однак рівня 1991 р., коли застосування добрив сягало  $140 kg/ga$ , до цього часу не досягнуто.

Очисні споруди міських агломерацій у РБР Приазов'я мають біологічний тип очищення, який дозволяє видаляти не більше 35% сполук нітрогену. Більшість очисних споруд морально та фізично застарілі.

**Фосфор.** Серед біогенних речовин домінуючу роль відіграють сполуки фосфору. Для фосфору більш важливою є ерозійна складова.

Загальне навантаження МПВ сполуками фосфору становить **105** т/рік. При цьому найбільші значення модуля стоку фосфору характерні для басейну р. Молочна і пов'язані із впливом комунального господарства.

Концентрації ортофосфатів у МПВ РБР Приазов'я у 2018 році була на рівні минулого 2017 року танезначно варіює у межах середньорічних значень (рис.16).

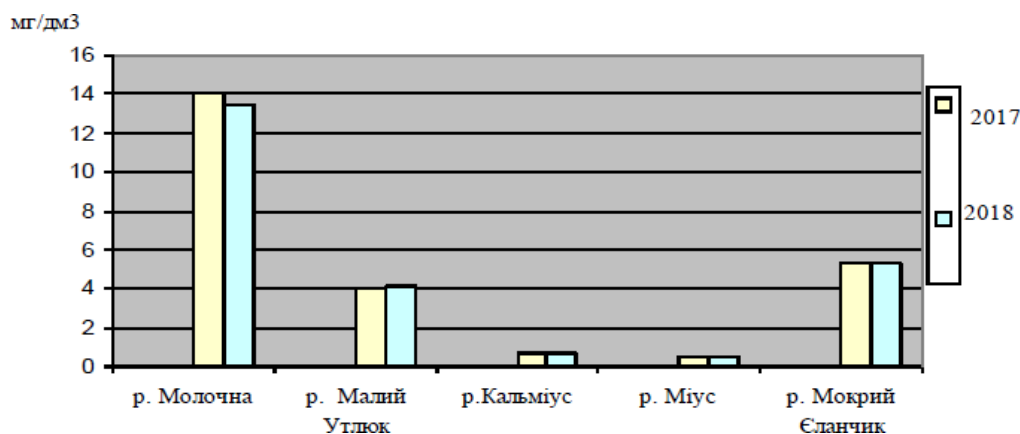


Рисунок 16 Концентрації ортофосфатів у МПВ РБР Приазов'я

Баланс фосфору був дефіцитним, у зв'язку з чим фосфор для визначення антропогенного впливу від дифузних джерел надалі не використовувався.

Високий вплив точкових джерел пов'язаний із значною концентрацією населення у межах окремих районів. Застосування фосфоромісних миючих засобів для господарсько-побутових потреб призводить до накопичення фосфатів у стічних водах.

Очисні споруди міських агломерацій у РБР Приазов'я мають біологічний тип очищення, який дозволяє видаляти не більше 20% сполук фосфору, решта надходить у водні об'єкти. У прісних водах фосфор слугує одним із основних чинників розвитку процесу евтрофікації.

На відміну від азоту, фосфор з території орних земель надходить у річкову мережу практично у рівному співвідношенні між розчиненою і сорбованою формами. Високий внесок ерозійних процесів визначається особливостями поведінки фосфору у ґрунтах. Потрапивши з мінеральними добривами він дуже швидко адсорбується мінералами ґрунтоутворних порід і утримується ними протягом тривалого часу. Значний рівень розораності земель та розвиток ерозійних процесів сприяють міграції сполук фосфору у складі завислих часток.

### Точкові джерела

Показники надходження основних біогенних речовин до поверхневих вод басейну річок Приазов'я наведено у таблиці 25.

**Таблиця 25. Надходження біогенних речовин у складі стічних вод до МПВ РБР Приазов'я (за даними 2018 року).**

Назва	Забруднюючі речовини			
	азот амонійний, тон	нітрати, тон	нітри, тон	ортофосфати, тон
Молочна	15,3	254,5	2,0	53,474
Малий Утлюк	1,0	0,2	-	0,348
Міусик	3,0	17,6	-	0,445
Міус	6,4	16,5	1,0	3,415
Нагольна	1,5	20,0	0,2	1,493
Нагольчик	0,1	1,0	-	-
Вишневецька	5,4	58,0	1,0	1,821
Юськіна	0,2	2,0	-	0,034
Ровенка	5,4	82,0	3,0	5,556
Кріпенька	9,0	75,5	1,8	15,439
Хрустальна (Жолобки)	6,0	35,4	-	0,869
Ольхова	0,3	0,4	-	0,192
Харцизька	13,0	32,0	1,0	8,474
Садки	4,0	43,0	1,0	5,528
Булавин	4,0	184,0	2,0	16,103
Ольховатка	0,3	0,3	-	0,149
Глуха	0,1	1,0	-	0,090
Кальміус	0,8	215,5	2,1	9,625
Кальчик	30,6	435,5	22,3	8,540
Малий Кальчик	1,0	12,0	1,0	1,467
Мокра Волноваха	1,0	27,0	1,0	3,349
Суха Волноваха	2,1	9,0	1,0	1,332
Грузька	9,0	629,0	9,0	51,9
Колесникова	2,0	194,0	2,0	12,530
Мокрий Єланчик	1,0	23,0	1,0	1,597
Кринка	1,9	9,9	0,3	1,461
Савостянівка	3,0	45,0	1,0	7,078
Орехова	6,0	15,0	2,0	4,103
Орлівка	3,0	72,0	3,0	4,610
Всього	136,4	2510,3	58,7	221,022

За даними державного обліку водокористування за формою № 2ТП-водгосп (річна) найбільшу кількість біогенних речовин відводили до р. Молочна – КП «Водоканал» Мелітопольської міської ради, до р. Малий Утлюк – ТОВ «Акимжилсервіс» смт Якимівка, до р. Кальміус – ПрАТ «Маріупольський меткомбінат ім. Ілліча» м. Маріуполь, до р. Міус – КП Краснолуцький департамент «Луганськвода», до р. Малий Єланчик – КП «Компанія вода Донбасу» МБК м. Амбросієва.

Вплив біогенних речовин на стан МПВ може бути відображений значеннями фітопланктону, фітобентосу і макролітів та описаний через виникнення процесу евтрофікації.

Оцінка евтрофікації базується на двох окремих модулях:

- А. біологічні показники, що відображають евтрофікацію,
- Б. біогенні речовини, які виражають основну причину евтрофікації.

Щоб оцінювання ступеню евтрофікації необхідні результати досліджень за біологічними показниками:

- Фітопланктон (мікроскопічні рослинні організми, що живуть у воді, ціанобактерії та водорості).
- Фітобентос - донні діатомові водорості(мікроскопічні і макроскопічні діатомові).
- Макрофіти - (водні судинні рослини, мохи, макрофіти).

Оскільки визначення даних параметрів у МПВ РБР Приазов'я не проводилось, оцінка евтрофікації розглядалася як її ймовірність на підставі даних про надходження поживних речовин. У зв'язку з тим, що причинами евтрофікації є поживні речовини, були взяті до уваги форми нітрогену (NH<sub>4</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>3</sub>) та форми фосфору (ортофосфати PO<sub>4</sub>). У заключній оцінці були враховані найгірші одержаних результатів оцінки.

### **2.1.3. Забруднення небезпечними речовинами**

Небезпечні речовини представлені пріоритетними забруднюючими речовинами. Вони підлягають контролю відповідно до Наказу Мінприроди № 45 та проекту Наказу Мінприроди про затвердження Методики віднесення масиву поверхневих вод до одного з класів екологічного та хімічного станів масиву поверхневих вод, а також віднесення штучного або істотно зміненого масиву поверхневих вод до одного з класів екологічного потенціалу штучного або істотно зміненого масиву поверхневих вод.

Однак, існуюча інформація щодо скиду пріоритетних забруднюючих речовин на даний час є досить обмеженою.

Забруднення небезпечними речовинами, такими як пестициди, нафтопродукти, поверхнево-активні речовини, важкі метали надзвичайно згубно впливають на стан річки, її флору і фауну, і її води стають непридатними для будь-якого споживання (питного, господарсько-побутового, сільськогосподарського і навіть рекреаційного), бо стають токсичними і отруйними для всього живого.

Джерелами такого забруднення є будь-які стоки. Так стічні води котельних містять пом'якшувачі, продукти ерозії. Наявність на поверхні води мастил, нафти, погіршує обмінні процеси, знижує вміст кисню у воді, що призводить до загибелі риб. Один літр нафтопродуктів забруднює до 12 м<sup>2</sup> поверхні води водоймища. Якщо вміст нафтопродуктів складає понад 200 мг/м<sup>3</sup>, порушується зоологічна рівновага водних об'єктів. Синтетичні поверхнево-активні речовини згубно впливають на розвиток фітопланктону. Свинець, ртуть, кадмій, нікель, цинк, марганець, потрапивши у воду, роблять її токсичною.

У 2019 році забруднення річок у межах Запорізької області на вміст небезпечних речовин не визначалось за виключенням синтетично поверхнево-активних речовин (СПАР).

Таблиця 26. Перелік специфічних речовин, характерних для басейну річок Приазов'я за формою № 2ТП-водгосп (річна) за даними 2018 р.

Назва специфічних речовин	
Алюміній	Купрум
Цинк	Натрій
Нікель	СПАР
Ванадій	Фенол
Кальцій	Хром шестивалентний
Магній	Марганець

Перелік пріоритетних забруднюючих речовин та інших речовин специфічних для басейну, які скидаються із стічними водами до МПВ за даними звітності № 2ТП-водгосп (річна) за 2018 р., наведено у таблиці 27.

Таблиця 27. Надходження забруднюючих речовин у поверхневі води (за даними 2018 р.)

Назва	Показники										
	Алюміній, кг	Ванадій, кг	Мідь, кг	Марганець, кг	Нікель, кг	Натрій, кг	Свинець, кг	СПАР, кг	Хром 6+, кг	Хром заг., кг	Цинк, кг
Берда	-	-	-	-	-	-	-	0,2	-	-	-
Малий Утлюк	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-
Молочна	-	-	-	-	-	-	-	806	5	0,2	-
Кальміус	1 063	-	291	1 373	207	-	-	2 688	20	173	1 183
Кальчик	677	-	139	1 028	129	-	-	107	-	122	747
Малий Кальчик	-	-	-	-	-	-	-	106	-	-	-
Мокра Волноваха	67	-	-	-	-	-	-	319	-	-	-
Суша Волноваха	67	-	-	-	-	-	-	90	-	-	-
Грузька	-	-	78	-	-	-	-	2 262	20	-	80
Мокрий Єланчик	-	-	-	-	-	-	-	84	-	-	-
Міус	293	-	-	-	-	-	-	2 944	-	-	-
Кринка	282	-	-	-	-	-	-	2 937	-	-	-
Севаст'янівка	-	-	-	-	-	-	-	915	-	-	-
Ольховка	-	-	-	-	-	-	-	615	-	-	-
Ольховатка	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-
<b>Всього</b>	<b>2 449</b>	<b>-</b>	<b>508</b>	<b>2 401</b>	<b>336</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>13 884,2</b>	<b>45</b>	<b>295</b>	<b>2 010</b>

Зазначаємо, що тут проаналізовані наявні дані щодо антропогенного впливу тільки у розрізі цілого басейну або його притоків, а не окремого ідентифікованого МПВ, який є головною «управлінською одиницею» ПУРБ.

Тому, кожен МПВ повинен бути оцінений і в залежності від оцінки до нього мають бути застосовані заходи для його збереження, підтримки або відтворення. Ці заходи повинні бути реалізовані саме для конкретного масиву, а не для басейну чи річки взагалі.

Скиди несинтетичних забруднюючих речовин визначених наказом Мінприроди № 45 до МПВ басейну річок Приазов'я в розрізі окремих МПВ та підприємств, що здійснюють їх скидання, подано у таблиці 28.

**Таблиця 28. Скиди несинтетичних забруднюючих речовин до МПВ РБР Приазов'я**

№	Назва	код МПВ	Ni, кг	Назва підприємства
1	Кальміус	UA M6.9_0213	207	ПрАТ «Маріупольський металургійний комбінат імені Ілліча»

#### **2.1.4. Аварійне забруднення та вплив забруднених територій (полігонів, майданчиків, зон тощо)**

У басейні річок Приазов'я досить розвинена промислова діяльність, включаючи видобуток корисних копалин (вугілля), металургія, машинобудування, тваринництво та харчова промисловість – молокозаводи, пивоварні та ін., які є потенційними джерелами аварійних забруднень як через скиди стічних вод, так і через змиви з територій майданчиків, де складаються відходи виробництва.

Механізм запобігання та мінімізації ризику аварійного забруднення встановлено в державах-членах ЄС шляхом імплементації Директиви Seveso-III-(Директива 2012/18/ЄС), Директиви щодо промислових відходів видобувної промисловості (2006/21/ЄС)10 та Директиви про промислові викиди-IED (2010/75/EU)11, а для країн, що не входять до ЄС, шляхом виконання рекомендацій Конвенції ЄЕК ООН щодо транскордонного впливу промислових аварій.

На рівні басейну річок Приазов'я повинен бути розроблений перелік місць потенційного ризику аварій, що включатиме діючі промислові об'єкти з великим ризиком аварійного забруднення через характер хімічних речовин, які зберігаються або використовуються на промислових об'єктах, забруднені ділянки, включаючи полігони та звалища, що розміщені в зонах затоплення. Попередньо до такого реєстру повинні ввійти об'єкти у басейні річок Приазов'я, для яких існують ризики аварійного забруднення, перш за все це шламонакопичувачі та хвостосховища, комунальні очисні споруди, майданчики на яких розміщено відходи промисловості.

На річках басейну Приазов'я, як правило, аварійні скиди забруднюючих речовин фіксуються дуже рідко, а через відсутність всеохоплюючої системи моніторингу залишаються не дослідженими. Припускається фактична наявність таких забруднень, але систематизувати їх неможливо.

Через не унормовану систему землеробства фактичного контролю застосування пестицидів та мінеральних добрив немає, а не забезпечення режиму використання прибережних захисних смуг і водоохоронних зон призводить до їх розорення. Через поверхневий стік забруднюючі речовини легко потрапляють в річку.

Найчастіше аварійні забруднення відбуваються з точкових джерел.

Внаслідок діяльності підприємства «Титан», яке розташоване на тимчасово окупованій території АР Крим, утворюються відходи (фосфогіпс, піритні огарки, гідролізна кислота, промивна кислота та інші), які зберігаються на фосфогіпсосховищі та кислотонакопичувачі, і в процесі накопичування утворюють інші небезпечні сполуки. Технологічна водойма «Титану» частково знаходиться на території Преображенської сільської ради Каланчацького району Херсонської області, а сам кислотонакопичувач частково розташований у межах Чаплинського району Херсонської області. У зв'язку з випаровуванням та потраплянням шкідливих сполук у повітря існує загроза забруднення поверхневих та підземних вод.

Найбільшу радіоактивну небезпеку в басейні річок Приазов'я становлять шахти та підприємства з переробки руди, в результаті діяльності яких утворюються тверді залишки, що містять радіоактивні елементи період піврозпаду яких від 1600 до 80 тис. років.

Найбільша кількість відходів в басейні річок Приазов'я утворюється на підприємствах гірничо-металургійної, машинобудівної, вугільної, хімічної промисловості, енергетики.

Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України запустило електронний сервіс, що містить також набір даних «Реєстр місць видалення відходів» та «Перелік об'єктів, які є найбільшими забруднювачами навколишнього природного середовища по скиданню забруднюючих речовин у водні об'єкти».

Реєстр об'єктів у басейні річок Приазов'я, для яких існують ризики аварійного забруднення подано в таблиці 29.

**Таблиця 29. Реєстр об'єктів у басейні річок Приазов'я, для яких існують ризики аварійного забруднення**

№	Назва об'єкту
1	КП «Бердянськводоканал» Бердянської міської ради м. Бердянськ
2	КП «Водоканал» Мелітопольської міської ради Запорізької області
3	Донецьке регіональне виробниче управління КП «Компанія «ВОДА ДОНБАСУ»
4	Маріупольське регіональне виробниче управління КП «Компанія «ВОДА ДОНБАСУ»
5	КП «Компанія «ВОДА ДОНБАСУ» Єнакіївське ВУВКГ
6	Харцизьке ВУВКГ КП «Компанія «ВОДА ДОНБАСУ»
7	КП «Компанія «ВОДА ДОНБАСУ» Торезьке ВУВКГ
8	Макіївське ВУВКГ КП «Компанія «ВОДА ДОНБАСУ»
9	КП «Компанія «ВОДА ДОНБАСУ» Сніжнянське ВУВКГ м. Сніжне
10	Волноваське ВУВКГ КП «Компанія «ВОДА ДОНБАСУ» м. Волноваха

Реєстр об'єктів у РБР Приазов'я, для яких існують ризики аварійного забруднення, потребує щорічного оновлення.

### 2.1.5. Гідроморфологічні зміни

Гідроморфологічні зміни є однією із головних водно-екологічних проблем (ГВЕП), які перешкоджають досягненню встановлених та закріплених в Плані управління річковим басейном (ПУРБ) екологічних цілей. Гідроморфологічні зміни, як результат господарської діяльності, впливають на умови існування водних угруповань. Наявність гідроморфологічних змін масивів поверхневих вод (МПВ) призводить до погіршення екологічного стану багатьох МПВ у РБР Приазов'я.

Гідроморфологічні зміни поділяються на типи:

- порушення неперервності потоку води та середовищ – поздовжнє порушення безперервності річок та середовищ існування (поперечні штучні споруди в руслі річки, переривання потоку води, порушення вільної течії річок, переміщення наносів, міграції риб та інших гідробіонтів);
- порушення гідравлічного зв'язку між руслами річок та їх заплавами;
- гідрологічні зміни (забір води, гідропкінг /коливання рівнів води штучного походження);
- морфологічні зміни (модифікація морфології русла, берегів, прилеглої частини заплави річок,

наприклад, спрямлення).

Греблі та інші штучні поперечні споруди, що розташовані у руслах річок, будувались, насамперед, для акумуляції води, з подальшим її використанням для потреб зрошення, водозабезпечення населення та промисловості. У басейні річок Приазов'я визначено 163 МПВ, де є порушення неперервності потоку води та середовищ (зарегульованість).

Гідроморфологічні зміни, а саме, зміни або порушення антропогенного характеру морфології русла, берегів, заплави річок – це одна з головних водно-екологічних проблем басейну річок Приазов'я.

До гідроморфологічних змін у басейні призводять надмірна зарегульованість, забудова територій та сільськогосподарська діяльність. Судноплавства (навігації), яке негативно впливає, насамперед, на природні морфологічні характеристики русла та берегів, на кожній річці басейну річок Приазов'я немає.

У басейні річок Приазов'я мають місце такі види гідроморфологічних змін:

- порушення вільної течії (проточності) річок та безперешкодної міграції живих водних ресурсів;
- гідрологічні зміни;
- модифікація (зміни) морфології річок.

**Порушення вільної течії річок.** Греблі, загати та інші споруди, що перетинають русло від одного берега до іншого порушують вільну течію річки та обмежують міграцію риби та інших живих організмів. При цьому критерієм віднесення споруди до такої, що порушує течію та міграцію, є висота споруди більше 0,3 м для річок, де переважають риби родини коропових та 0,8 м – де домінують види риби родини лососевих.

У басейні річок Приазов'я штучні водойми (водосховища та ставки) – руслові.

До порушення вільної течії річок у межах району басейну річок Приазов'я призводить спорудження гідротехнічних споруд, які зупиняють або уповільнюють течію (греблі, кульверти, ін.). У межах басейну збудовано 90 водосховищ і 1317 ставків різного призначення.

Акумуляція води у ставках та водосховищах вище гребель також забезпечує протипаводковий захист територій, розташованих нижче гребель. За даними Державного агентства водних ресурсів України значна частина ставків мають незадовільний технічний стан. Більшість з них побудовані в 1960-1980 рр. за спрощеною проектною документацією. Греблі земляні, з незакріпленими укосами, багато з них розмиті. Водоскидні споруди за технічним станом, зазвичай, не відповідають сучасним вимогам.

Наявність гребель та інших поперечних руслу споруд призводить до порушення безперервності потоку води та руху наносів, а також міграції риб, інших гідробіонтів.

**Порушення гідравлічного зв'язку між руслами річок та їх заплавами.** Гідравлічний зв'язок між руслом та заплавою відіграє важливу роль у функціонуванні водних екосистем, забезпечуючи водою важливі середовища існування риб та гідробіонтів, та позитивно впливає на стан поверхневих та підземних вод.

Оцінка даного типу гідроморфологічних змін входить до гідроморфологічного протоколу оцінки МПВ, який використовується ДСНС при виконанні державного моніторингу поверхневих вод (показники №10: «Взаємодія між руслом та заплавою: 10а – Можливість затоплення заплави, 10б – Обмежуючий фактор розвитку горизонтальних деформацій русла»).

**Гідрологічні зміни.** Гідрологічні зміни впливають на водні об'єкти через забори води та коливання рівнів води нижче гребель, і як наслідок, призводять до зміни режиму та розподілу стоку річок. Скиди, забори води та штучні періодичні коливання рівня води (гідропікінг) є ключовими навантаженнями, які вимагають запровадження компенсаційних заходів у масштабах всього річкового басейну.

У басейні річок Приазов'я МПВ з гідрологічними змінами відсутні.

Зменшення природного стоку в умовах глобального потепління та природного маловоддя, зменшення швидкостей течії та утворення застійних зон сприяє процесам евтрофікації, і, як наслідок, призводить до погіршення біорізноманіття та деградації водних екосистем.

**Морфологічні зміни.** Основними чинниками, які негативно впливають на природну морфологію русел, берегів, заплави річок басейну річок Приазов'я, є урбанізація, протипаводковий захист та сільське господарство. Внаслідок цих видів діяльності, річки на певних ділянках зазнають спрямлення, днопоглиблення, берегоукріплення, заплава розорується майже до русла, змінюється її природна рослинність.

У межах басейну річок Приазов'я спрямлення на річках зустрічається на 5 МПВ.

Зменшення варіативності глибини та ширини русла, порушення природного балансу ерозії та акумуляції, звуження міждамбового простору та обмеження вільного меандрування річок призводить до збіднення складу та зменшення чисельності біологічних показників – риби, донних безхребетних, вищої водної рослинності, фітопланктону.

За даними гідроморфологічного моніторингу, який з 2019 року здійснюється у басейні річок Приазов'я Українським гідрометеорологічним центром (УкрГМЦ) та територіальними представництвами центрів гідрометеорології у Запорізькій і Херсонській областях, у більшості випадків погіршення гідроморфологічного стану МПВ відбувається за рахунок морфологічних змін на заплаві. Відповідно до гідроморфологічної оцінки по зонам «Русло», «Берег/прибережна зона», «Заплава», найбільших змін зазнає заплава, в меншій мірі страждають берег та прибережна зона, і ще менше — русло.

З часом, коли кількість даних моніторингу збільшиться, а мережа пунктів спостережень розшириться, оцінку гідроморфологічних змін МПВ можна буде виконувати за даними моніторингу.

У басейні річок Приазов'я визначено 555 МПВ (на 121 річці та 11 озерах). На основі даних (про наявні поперечні споруди в руслі, місця заборів води та колювання рівнів, а також з використанням космічних знімків, топографічних та кадастрових карт) третина визначених МПВ

– 182 МПВ (33% всіх визначених МПВ), визначено як істотно змінені (ІЗМПВ). З них:

- 5 МПВ – через модифікацію морфології річок (спрямлення русел),
- 163 МПВ – через порушення вільної течії річок (зарегульованість),
- 14 МПВ – через поєднання зарегульованості та спрямлення (рис. 17, табл. 30).

**Таблиця 30. Гідроморфологічні зміни МПВ басейну річок Приазов'я**

№	Гідроморфологічні зміни	Навантаження	Кількість ІЗМПВ	% від загальної кількості МПВ
1	порушення неперервності потоку води та середовищ	зарегульованість (акумуляція води)	163	29
2	гідрологічні зміни	колювання рівнів води	-	-
3	морфологічні зміни	спрямлення	5	1
4	порушення неперервності потоку води та середовищ + морфологічні зміни	зарегульованість (акумуляція води) + спрямлення	14	3

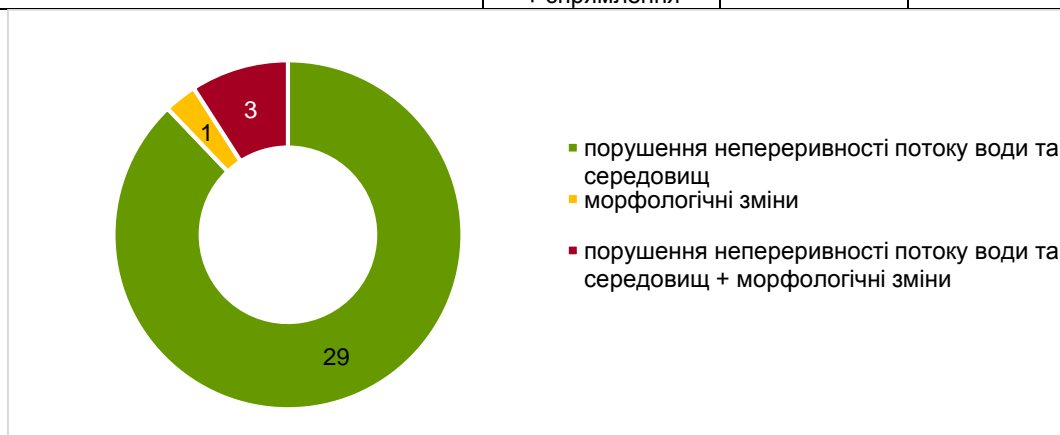


Рисунок 17 Розподіл ІЗМПВ за типами гідроморфологічних навантажень (%)



Всі ці МПВ треба розглядати як такі, де існує ризик недосягнення доброго екологічного потенціалу.

Критерії оцінки недосягнення доброго екологічного потенціалу наступні:

- порушення безперервності потоку води та середовищ (поперечні штучні споруди в руслі річки, порушення безперервності потоку води та руху наносів і міграції риб, інших гідробіонтів);
- забір води (малі та середні річки – забір води більше витрати 75% забезпеченості; великі та дуже великі річки – забір води більше витрати 90% забезпеченості) – за результатами аналізу антропогенних впливів у басейні річок Приазов'я великі водозабори майже відсутні, але забір з них не перевищує витрати 75% та 90% забезпеченості на малих та середніх річках.
- акумуляція води (ставки із підпором більше 1 км або декілька ставків з підпорами менше 1 км, але їхня сумарна довжина більше 30% довжини МПВ, а також водосховища із об'ємом більше 1 млн м<sup>3</sup>);
- коливання рівні води нижче греблі (коливання рівнів води перевищують 0,5 м протягом доби протягом більшої частини року);
- порушення природних морфологічних характеристик річок (гідроморфологічний клас нижче третього за результатами моніторингу, або спрямлення більше, ніж 70% довжини МПВ за відсутності даних моніторингу).

**Таблиця 31. Розподіл ІЗМПВ у басейні річок Приазов'я по адміністративних областях**

№	Область	порушення неперервності потоку води та середовищ	гідрологічні зміни	морфологічні зміни	порушення неперервності потоку води та середовищ + морфологічні зміни
1	Донецька	94	0	1	3
2	Запорізька	53	0	3	10
3	Херсонська	5	0	0	1
4	Луганська	11	0	1	0

На основі аналізу головних водно-екологічних проблем пов'язаних із гідроморфологічними навантаженнями у басейні, можна зробити висновок, що відновлення (ревіталізації) потребують 182 МПВ басейну, визначені як ІЗМПВ.

Найбільше випадків гідроморфологічних змін трапляється на малих річках басейну. Малі річки, згідно з класифікацією річок за площею басейну, яка була використана при визначенні МПВ, це річки із площею до 100 км<sup>2</sup>.

## 2.2. Підземні води

### 2.2.1. Забруднення

#### Оцінка навантажень і впливу точкових джерел забруднення

Одним з потужних факторів антропогенного навантаження на МПЗВ є **точкові джерела** забруднення. Навантаження від **точкових джерел** відбувається на невеликих за розміром площах, але воно, як правило, довготривале і концентроване, тому забруднювальні речовини можуть впливати на МПЗВ у довготривалій перспективі.

Подальший скринінг джерел антропогенного навантаження на стан підземних вод у межах басейну вказує на суттєвий вплив **точкових джерел** забруднення.

Територія басейну характеризується концентрацією великих об'ємів паливно-енергетичних та мінерально-сировинних ресурсів. Це сприяло розвитку галузей важкої промисловості.

Тут зосереджені об'єкти гірничо-видобувних, металургійних, металообробних та коксохімічних підприємств. У межах басейну річок Приазов'я знаходиться частина найбільш критичних, з точки

зору екологічної безпеки, об'єктів інфраструктури – ПрАТ "ММК ім. Ілліча", ПАТ "АЗОВМАШ" ПрАТ "МК АЗОВСТАЛЬ", ПрАТ "Докучаєвський ФДК", ПрАТ "Новотроїцьке РУ", ТОВ "Моспінське вуглепереробне підприємство".

Відповідно, тут зосереджена велика кількість шламовідстійників та хвостосховищ, відстійників промстоків, золівдвалів, полігонів побутових відходів та відвалів порід. Практично всі ставки-відстійники по технічному стану не відповідають сучасним умовам та перевантажені. Внаслідок фільтрації з відстійників відбувається забруднення як безнапірних так і напірних МПЗ і поширюється за потоком, утворюючи ореоли забруднення.

Забруднені стічні води, що надходять із вугільної, хімічної і нафтохімічної промисловості, чорної металургії, а також житлово-комунальних господарств за попередньою оцінкою, є основним джерелом регіонального забруднення не тільки поверхневих, а й підземних вод, унаслідок фільтрації з річок, куди в основному відбувається скид. Окрім вод, які скидаються значний вплив на формування якості поверхневих, а відтак – і на якість підземних вод безнапірних МПЗВ, здійснюють води шахтного водовідливу. Шахтні води, як правило, містять велику кількість металів, сульфатів, нафтопродуктів, фенолів, ціанідів, тощо, а також характеризуються високою мінералізацією (до 20г/дм<sup>3</sup>).

### **Оцінка навантаження і впливу дифузних джерел забруднення**

До зон розосередженого площинного техногенного впливу (**дифузні джерела забруднення**), які можуть вплинути на хімічний стан безнапірних та напірних МПЗВ, належать урбанізовані території, промислові зони, сільськогосподарські угіддя. Необхідно підкреслити, що забруднення від дифузних джерел переважно накопичується у верхній частині ґрунтового покриву, саме тому впливає на перші від поверхні – безнапірні групи МПЗВ. З цієї ж причини вплив на захищені від забруднення з поверхні напірні МПЗВ та групи МПЗВ практично не фіксується.

Відчутний вплив на всій території басейну на безнапірні групи МПЗВ (UAM6900Q100-UAM6900Q400) здійснює сільське господарство. Сільськогосподарські угіддя за рахунок застосування пестицидів і мінеральних добрив зазнають найбільш відчутного антропогенного навантаження. Відповідно, пестициди і мінеральні добрива стають головним чинником впливу на якісні показники безнапірних МПЗВ.

Територія басейну зазнає значного навантаження від **дифузних джерел** забруднення. Тут на землі сільгоспугідь вноситься від 0,98 до 1,56 кг/га пестицидів і 82-106 кг/га мінеральних на 1 га посівної площі.

Максимальну кількість засобів хімізації сільгоспугідь застосовують на території басейну річок Приазов'я у межах узбережжя Азовського моря (Херсонська область).

Внесення пестицидів, гербіцидів та мінеральних добрив сприяє накопиченню у ґрунтах азоту, а також найбільш токсичних і стійких металоорганічних сполук ртуті, миш'яку, олова, міді, свинцю. Застосування мінеральних добрив збільшує вміст у ґрунтах крім фосфору, лужних металів,

в першу чергу літію. На території басейну річок Приазов'я наявні склади ядохімікатів та мінеральних добрив, пально-мастильних матеріалів, де не завжди їх зберігання проводиться належним чином, тому вони можуть служити осередками забруднення.

Внаслідок антропогенного впливу основною причиною погіршення якісного стану безнапірної групи МПЗВ від дифузних джерел є їх забруднення сполуками NO<sub>3</sub> та NH<sub>4</sub>.

Практично у всіх безнапірних МПЗВ (UAM6900Q100- UAM6900Q400) в межах сільських населених пунктів визначене органічне забруднення, що характеризується високим вмістом нітратів, амонію і величиною окислення. Нітратне забруднення характерне також в межах сільських населених пунктів і для незахищених напірних МПЗВ (UAM6900C200, UAM690AR100).

В останній час, велика увага приділяється важким металам. Скорочення забруднення важкими металами є пріоритетним напрямком охорони навколишнього середовища і покращення здоров'я населення. До важких металів відносяться більше 40 елементів з атомною масою більше 50 атомних одиниць. Відрізняючись від багато чисельних забруднювачів, негативний вплив яких носить короточасний характер, викиди важких металів призводять до їх накопичення у живих організмах, викликаючи гострі або хронічні захворювання, у тому числі пов'язані з впливом на генетичну систему.

Основним джерелом забруднення важкими металами усіх ланок екосистеми є викиди у повітря

(викиди промисловими підприємствами, вихлопні викиди автотранспорту).

Ділянки забруднення ґрунту важкими металами у свою чергу можуть бути джерелом постачання важких металів у поверхневі та підземні водні системи. Забруднені ґрунтові води представляють собою багатоконпонентні розчини з надзвичайно різноманітним складом забруднюючих речовин подібної або різної фізико-хімічної природи. Забруднюючі речовини у безнапірних МПЗВ територіально-промислових комплексів урбанізованих територій, представлені десятками хімічних елементів та сполук. Серед важких металів, що створюють ореоли з підвищеним вмістом важких металів у безнапірних МПЗВ, поверхневих водах та донних осадах відзначаються наступні: ртуть, свинець, барій, літій, олово, цинк, хром, мідь.

На території мм. Донецьк, Макіївка, Єнакієво відмічене декілька ореолів розсіювання літію в безнапірних МПЗВ (0,03-0,17 мг/дм<sup>3</sup>), які тяжіють до ділянок зниження рельєфу та колекторів промислових стоків.

Ореол розсіювання барію у підземних водах з концентраціями значно переважаючими ГДК пов'язаний також з промисловим районом (м. Донецьк -1,3 мг/дм<sup>3</sup>).

Ореоли з підвищеним вмістом свинцю (0,04-0,05 мг/дм<sup>3</sup>) в безнапірному МПЗВ (УАМ6900Q400) спостерігаються на вододільних просторах (територія мм. Донецьк, Макіївка, Єнакієво та прилегла територія), формуючись за рахунок атмосферних опадів, та внесення у ґрунти мінеральних добрив. Ці ореоли не слід вважати стійкими за часом, оскільки їх вміст залежить від інтенсивності внесення хімікалій, пори року, коли з'являються умови для їх накопичення.

До тимчасово непідконтрольної території потрапили та знаходяться на лінії зіткнення такі критичні об'єкти інфраструктури, як КП "Водоканал" Бердянської МР, КП «Водоканал» Мелітопольської МР, підрозділи КП Вода Донбасу», ТОВ «Токмацький ковальсько-штампувальний завод», ТОВ «Хімінвест» ПАТ «Мелітопольський компресор», ЕЦВ «Західно-груповий водогін» КП «Облводоканал», ДП «Маріупольський морський порт», ТОВ «УкрРосКаолін», Філія ДУ «НІОХІМ» ХМЗ та інші численні підприємства хімічної, металургійної, гірничо-видобувної галузей промисловості, шахти діючі та закриті, а також шахти, на яких припинено водовідлив шахтних вод.

### Попередня оцінка якісного стану

В басейні річок Приазов'я безнапірні МПЗВ (УАМ6900Q100- УАМ6900Q400) в долинах річок, де вони є першими від поверхні та напірні МПЗВ (УАМ6900N200-УАМ690AR100), які перекриті з поверхні малопотужною товщею четвертинних відкладів, мають низьку ступінь захищеності від забруднення.

У верхів'ях басейнів рр. Кринка, Кальміус, Міус понизились якісні показники безнапірної групи МПЗВ (УАМ6900Q100), так мінералізація збільшилась майже вдвічі і складає 0,6-1,4 г/дм<sup>3</sup>, вміст сульфатів досягає значень перевищуючих ГДК і складає 112-570 мг/дм<sup>3</sup>, хлоридів у межах — 28 - 85 мг/дм<sup>3</sup>, по загальній жорсткості води жорсткі, ближче до нормальної жорсткості, з завищеним вмістом нітратів 17-68 мг/дм<sup>3</sup>. По відношенню до металів в основному неагресивні. За хімічним складом води гідрокарбонатно-сульфатні кальцієво-натрієві.

У верхів'ях басейнів рр. Кринки, Міус шахтні води діючих та закритих в режимі "сухої консервації" вугільних шахт характеризуються мінералізацією 1,2-2,0 г/дм<sup>3</sup>, за хімічним складом - гідрокарбонатно-сульфатні, жорсткі. Вугільні шахти в режимі «мокрої консервації» несуть проблему самовиливу озалізненних шахтних вод з високою мінералізацією безпосередньо з затоплених гірничих виробок особливо в знижених частинах рельєфу (в гідрографічну мережу та балки) та високу ступінь забруднення навколишнього середовища.

У басейні р. Кринки (південна окраїна м. Торез) виділяється ділянка забруднення МПЗВ (УАМ6900Q100) залізом (до 7,7 ГДК), марганцем (12 ГДК), свинцем (5,3 ГДК), кадмієм (9,0 ГДК), нафтопродуктами (3,3 ГДК). Амвросіївський водозабір працює на розвіданих експлуатаційних запасах з 1960 року. Інтенсивна експлуатація водоносного горизонту у верхньокрейдових відкладах призвела до зниження рівнів у багатьох свердловинах нижче розрахункових величин і до погіршення якості підземних вод. Мінералізація за роки спостережень зросла від 1200-1700 до 1600-2800 мг/дм<sup>3</sup>.

У шахтних водах, на цій же ділянці, підвищена концентрація свинцю (1,3ГДК), кадмію (3,0 ГДК), нафтопродуктів (2,7 ГДК). У межах Торезсько - Снежнянського промвузла в шахтних водах, практично повсюдно, відзначається перевищення кадмію від 1,5 до 10 ГДК.

Шахти, що затоплюються, як правило, мають мінералізацію у 2-3 рази вищу за ту, яка була на момент експлуатації. Так, по ряду закритих шахт Центрального району зросла мінералізація шахтних вод до декількох разів.

Основна кількість шахтних вод сульфатного, сульфатно-хлоридного типу. Вода сульфатна натрієва є дуже жорсткою та середньо агресивною до бетонних та металевих конструкцій. Вміст хлоридів і сульфатів у шахтній воді значно перевищує гранично допустимі концентрації. Вода з такими показниками має дуже шкідливий вплив на біологічні організми.

Окрім підвищеного вмісту сульфатів та хлоридів, води первомайської групи шахт (з моменту досягнення рівня техногенного водоносного горизонту земної поверхні та потрапляння до поверхневих вод), будуть також привносити й інші небезпечні хімічні компоненти – метали, феноли, метан.

У межах Старобешівського промвузла забруднення підземних вод, найбільш інтенсивно, відбувається поблизу нагромаджувачів і скидання стічних вод, охоплюючи, спочатку поверхневі води воно проникає у водоносний горизонт карбонатних відкладень нижнього карбону МПзВ (UAM6900C100), викликаючи зміни хімічного складу підземних вод. Інфільтраційні потоки забруднених вод поширюються зверху вниз. Тут розташовані водозабори "Шевченківський", "Кипуча Криниця", "Майка", "Центральний", "Стильський", "Комсомольський". За результатами хімічних аналізів, в окремих пробах виявлене незначне перевищення ГДК: марганцю, кадмію, нафтопродуктів. Крім того в деяких водопунктах спостерігаються гідрохімічні аномалії ртуті, миш'яку, заліза.

Маріупольський промвузол відрізняється могутньою металургійною промисловістю, розвиті також машинобудування і будіндустрія. Самі великі підприємства - металургійні комбінати "Азовсталь" та ім. Ілліча, ПО "Азовмаш".

Ділянка забруднення елементами I-III класу (марганцю, заліза, ртуті) небезпеки водоносного горизонту неогенових відкладень установлений на півдні Маріупольського промвузла. Площа забруднення складає близько 88 км<sup>2</sup>. Максимальне значення марганцю визначене при випробуванні свердловини № 286-гд, пробуреної для водопостачання і досягає 30 ГДК. Забруднення іншими елементами більш локально, так наприклад, підвищене зміст кобальту, кадмію виявлено тільки поблизу джерела забруднення (шламонакопичувач).

### **Попередня оцінка кількісного стану**

**Донецька область.** При масовому закритті шахт та регіональному підвищенні мінералізації підземних вод існує ризик зростання мінералізації на водозаборах, розташованих у долинах рік, а також збільшення мінералізації поверхневих вод водоймищ. Зміни умов формування ресурсів, якості підземних і поверхневих вод, у процесі закриття шахт, істотно ускладнюють функціонування систем централізованого водопостачання цілих промислово-міських агломерацій регіону.

Амвросіївський водозабір працює на розвіданих експлуатаційних запасах з 1960 р. Інтенсивна експлуатація Амвросіївського водозбору водоносного горизонту у верхньокрейдових відкладах призвела до зниження рівнів у багатьох свердловинах нижче розрахункових величин і до погіршення якості підземних вод. Мінералізація за роки спостережень зросла від 1200-1700 до 1600- 2800мг/дм<sup>3</sup>.

Внаслідок невпорядкованого складування промислових відходів, інфільтрації токсичних речовин у підземні води з атмосферними опадами, вимивання токсичних речовин із шлакових відвалів тощо, у 2019 р. зберігалось забруднення підземних вод експлуатаційних водоносних горизонтів.

На півдні Донецької області (узбережжя Азовського моря), внаслідок підтягування солоних вод, підземні води неогенових відкладів на Петрівському, Першотравневому - 2 і Приморському - 1 водозаборах у 2019 р. мали мінералізацію 3200-3700 мг/дм<sup>3</sup>. За хімічним складом підземні води експлуатаційного водоносного горизонту в сарматських відкладах неогену, переважно, хлоридно-сульфатно-гідрокарбонатні з різним катіонним складом.

Негативний вплив на якість підземних вод чинить скид високо мінералізованих шахтних вод у гідрографічну мережу.

Забруднені поверхневі води залучаються річковими водозаборами, у зв'язку з чим погіршується якість підземних вод. Критичними об'єктами промисловості, що погіршують якість підземних вод,

є – ПрАТ "ММК ім. Ілліча"; ПрАТ "МК АЗОВСТАЛЬ"; ПАТ "АЗОВМАШ"(витоки хімічних речовин у межах промайданчику створюють плями забруднення підземних вод); ВАТ "Маркохім" підприємства вугільної промисловості (скид шахтних солоних вод у річкову мережу із подальшим забрудненням підземних вод); хімічний завод ВАТ "Маркохім (фільтрація та просочення небезпечних забруднюючих речовин).

**Херсонська область.** Гідрогеологічні умови в регіоні складні, внаслідок різноманітності та невтриманості поширення водоносних горизонтів і слабопроникних порід, фаціальної мінливості літологічного складу водомістких відкладів, строкатості якісного складу підземних вод. Кліматичні умови також не сприяють накопиченню підземних вод тому, що регіон належить до зони недостатньої зволоженості, отже, і недостатнього живлення підземних вод. Погіршенню гідрогеологічної обстановки в басейні сприяє постійне зростання водоспоживання для потреб народного господарства, ненормоване внесення в ґрунти отрутохімікатів і мінеральних добрив, скидання відпрацьованих стічних вод у водоймища і водотоки, штучні накопичувачі і сховища рідких і твердих відходів, розвиток водних меліорацій, що обумовлює на деяких площах, виснаження запасів підземних вод та погіршення їхньої якості. Внаслідок вище викладеного, Причорноморський артезіанський басейн відзначається наявністю різноманітних, за обставинами формування ресурсів підземних вод, гідрогеологічних умов, як сприятливих, так і не дуже, але в цілому вони погіршуються з півночі на південь. Зона активного водообміну збільшується з півночі на південь від 50 до 250м. Ресурси підземних вод басейну формуються переважно за рахунок природних запасів і, в меншій мірі – природних та залучених ресурсів. Основними водоносними горизонтами, охопленими регіональною оцінкою, є горизонти в четвертинних, неогенових, палеогенових і крейдових відкладах, серед яких головним і, на більшій частині, єдиним джерелом водопостачання є широко розповсюджений потужний водоносний комплекс у неогенових відкладах. Найбільш водонасичені сарматські, меотичні та понтичні відклади, підземні води яких використовуються майже повсюдно.

На території Причорноморського басейну основною причиною забруднення підземних вод є інтенсивна їх експлуатація для водопостачання та зрошення на сільгоспугіддях, використання мінеральних та пестицидів, скиди забруднених стічних вод у поверхневі водойми та на поля фільтрації промисловими і сільськогосподарськими об'єктами в області живлення водоносних горизонтів, а також відсутність каналізаційних систем у сільських населених пунктах. Найбільшому забрудненню підлягали перші від поверхні водоносні горизонти, які слабо, або зовсім не захищені від вертикальної міграції забруднюючих речовин. Основними забруднювачами в межах басейну були нітрати, нафтопродукти, азот амонійний, важкі метали, залізо.

Загрозою забруднення навколишнього середовища Херсонської області також є скид недостатньо очищених та неочищених господарсько-побутових та промислових стоків у відкриті водойми та водотечії, земляні накопичувачі фільтруючого типу. Найбільший скид стічних вод різноманітного походження надходить до Каховського водосховища.

За даними ДУ «Херсонський обласний лабораторний центр МОЗ України», 30% джерел господарсько-питного водопостачання мають воду, яка не відповідає вимогам санітарних правил та норм за показниками: загальна жорсткість, сульфати, хлориди. Найбільше відхилення від норм відмічалось у Генічеському, Бериславському, Херсонському та Каховському районах. Протягом останніх 10-20 років на більшості водозаборів Херсонської області показники якісного складу залишаються без особливих змін. У складних умовах експлуатації продовжують працювати окремі ділянки Херсонського родовища.

Водозабори Херсонської області, що експлуатують підземні води з розвіданими запасами, в 2019 р. працювали у сталому гідродинамічному режимі. На окремих водозаборах, внаслідок скорочення видобутку підземних вод, у звітному році спостерігалось поліпшення гідрохімічного стану підземних вод. Підвищення рівнів у прибережних зонах Азовського та Чорного морів спостерігалось у регіональному плані. Причиною є зменшення видобутку підземних вод по всьому шляху їх транзиту. Зниження експлуатаційного навантаження на водоносні горизонти сприяє відновленню експлуатаційних запасів підземних вод.

**Запорізька область.** Моніторинг стану підземних вод проводився на Луначарському та Мелітопольському водозаборах. Луначарський водозабір експлуатує водоносний горизонт у куюльницьких відкладах неогену з розвіданими експлуатаційними запасами. Водозабір представляє собою лінійний ряд свердловин, експлуатується з 1972 року і є основним джерелом водопостачання м. Бердянська. Підземні води в куюльницьких відкладах за хімічним складом

хлоридно-сульфатні кальцієво-натрієві. Якість підземних вод з початку експлуатації не відповідає вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною» (мінералізація підземних вод становила 1000-1500 мг/дм<sup>3</sup>, загальна жорсткість - 10,5 ммоль/дм<sup>3</sup>). За роки експлуатації мінералізація на водозаборі підвищилась і складала, у середньому, 2000 мг/дм<sup>3</sup>, загальна жорсткість - 4-16 ммоль/дм<sup>3</sup>. Видобуток підземних вод куюальницьких відкладів збільшився на 0,32 тис. м<sup>3</sup>/добу і становив у 2019 р. 2,90 тис. м<sup>3</sup>/добу.

Мелітопольський водозабір працює на розвіданих експлуатаційних запасах водоносного горизонту в бучацьких відкладах палеогену, який порівняно з іншими водоносними горизонтами має найбільше практичне значення.

Підземні води бучацьких відкладів за хімічним складом хлоридно-гідрокарбонатно-сульфатні натрієві. Якість підземних вод з початку експлуатації не відповідає вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною» (мінералізація підземних вод становила 700-1460 мг/дм<sup>3</sup>). За роки експлуатації мінералізація на водозаборі підвищилась і складала, в середньому, 1500 мг/дм<sup>3</sup>. Видобуток підземних вод бучацьких відкладів, порівняно з 2018 роком, зменшився на 0,54 тис. м<sup>3</sup>/добу і становив у звітньому році 6,57 тис. м<sup>3</sup>/добу. Через відсутність у районі інших джерел водопостачання, з дозволу СЕС, такі підземні води використовувались для питного водопостачання.

У Запорізькій області під впливом дії шахтного водовідливу на Південно-Білозерському залізорудному родовищі у водоносному горизонті в бучацьких відкладах палеогену сформувалась глибока депресійна лійка площею 10 тис. м<sup>2</sup> та зниженням рівня у центрі до 130 м, яка об'єдналась з депресійними лійками на Мелітопольському і Токмацькому водозаборах. Внаслідок інтенсивної експлуатації водоносного горизонту в бучацьких відкладах, за період з 1965-1995 років, площа розповсюдження підземних вод з мінералізацією понад 1500 мг/дм<sup>3</sup>, у напрямку м. Мелітополь, збільшилась і складала 2,5-3,0 км. У зоні впливу Мелітопольського водозбору сформувалась депресійна лійка радіусом 2,5 км і зниженням рівня в центрі на 100-110 м. Скорочення видобутку підземних вод з водоносного горизонту в бучацьких відкладах у 90-х роках на Мелітопольському водозаборі призвело до зменшення амплітуди зниження рівня підземних вод бучацьких відкладів з 1-2 м до 0,5 м, на окремих ділянках спостерігалась його тимчасова стабілізація і незначне підвищення.

Тип навантаження від кожного об'єкта промисловості, що може бути відображений на якості підземних вод, характеризується певним набором специфічних компонентів та речовин, які можуть потрапляти у підземні води внаслідок тієї чи іншої промислової діяльності.

### 2.2.2. Об'єми/запаси

Прогнозні ресурси підземних вод (ПРПВ) басейну річок Приазов'я складають близько 382,4 тис. м<sup>3</sup>/добу, що становить 0,6 % від загальної їхньої суми по Україні (61 689,2 тис. м<sup>3</sup>/добу). Це важливий стратегічний ресурс чистої, захищеної від забруднення питної води.

## Інші істотні антропогенні впливи

### • Зміни клімату

Одним з головних проявів регіональних кліматичних змін на тлі глобальних процесів потепління є істотне підвищення температури повітря, зміна термічного режиму та структури опадів, збільшення кількості небезпечних метеорологічних явищ та екстремальних погодних умов, збитків, які вони зумовлюють різним галузям економіки та населенню країни. Такі тенденції характерні як для України загалом, так і для басейну річок Приазов'я зокрема. Найбільші зміни спостерігались протягом останніх тридцяти років, які виявились найтеплішими за період інструментальних спостережень за погодою.

Ріст температури повітря спостерігається не лише біля земної поверхні, а й у нижній тропосфері, супроводжується збільшенням вологовмісту тропосфери і зумовлює ріст нестійкості атмосфери та збільшення інтенсивності конвекції. Такі зміни привели до збільшення частоти та інтенсивності конвективних явищ погоди: гроз, злив, граду, шквалу, зростання максимальної

інтенсивності опадів та їх зливової складової.

Характерною рисою зміни режиму зволоження в Україні є зміна структури опадів. У теплий період це проявляється у збільшенні інтенсивності опадів, зростанні їхньої зливової складової. Збільшення інтенсивності опадів зумовило ріст добової кількості опадів, хоча число дощових днів зменшилось, а максимальна тривалість бездощового періоду зросла. Такі тенденції характерні і для басейну річок Приазов'я.

Підвищення температури повітря та нерівномірний розподіл опадів, які мають зливовий, локальний характер у теплий період і не забезпечують ефективне накопичення вологи в ґрунті зумовило збільшення кількості та інтенсивності посушливих явищ.

У холодний період суттєве підвищення температури повітря привело до зміни структури опадів за рахунок збільшення повторюваності дощу і зменшення повторюваності снігопадів, зумовило збільшення випадків мокрого снігу, налипання мокрого снігу та ожеледі.

Протягом 1991-2020 рр. у межах басейну річок Приазов'я спостерігався суттєвий ріст середньої за рік температури повітря швидкість якого становила 0,56 °C/10 років. Ці зміни втричі перевищували швидкість зміни глобальної температури на планеті за цей період. Як наслідок, середня за рік температура повітря підвищилась на 0,8 °C порівняно з її середніми багаторічними значеннями у 1961-1990 рр. Зима стала теплішою на 1,4 °C, літо — на 1,0 °C, весна на 0,7 °C, а осінь на 0,5 °C.

Річна кількість опадів суттєво не змінилась за останні 30 років, порівняно з кліматичною нормою 1961-1990 рр., проте відбувся їхній перерозподіл між сезонами - зменшилась їхня кількість влітку (-6%) та зимою (-10%) і зросла восени (3%).

Такі зміни клімату вже відобразилися у зменшенні об'єму стоку води в річках та їхньому внутрішньорічному розподілі. Весняне водопілля, яке було характерне для річок басейну Приазов'я, суттєво зменшилось, а це в свою чергу призвело до погіршення промивки русла, вода весною рідко виходить на заплаву і не живить заплавні водойми. Негативними проявами зміни гідрологічного режиму річок є: замулення русел, заростання русел (що, зокрема, призводить до їх звуження), інтенсифікація ерозії русла та берегів, втрата гідравлічного різноманіття, зникнення гідроморфологічних форм (перекати, заводі, бистрини та інші), зміна природної рослинності прилеглої до русла частини заплави, заростання її чагарниками та деревами.

Водно-тепловий баланс річкового басейну є надто чутливим до кліматичних змін. Підвищення температури повітря та зміна характеру випадання опадів впливають не тільки на гідрологічний режим річок, а й на загальні запаси водних ресурсів. Кліматичні зміни збільшують частоту повеней та посух, що робить вразливим сільське господарство, енергетику, транспорт та соціальну сферу, адже вони залежать від водних ресурсів.

#### • **Засмічення водних об'єктів твердими побутовими відходами, в тому числі пластиком**

Забруднення водних об'єктів твердими побутовими відходами, а насамперед пластиком, є одним із навантажень, що призводить до погіршення екологічного та хімічного стану поверхневих вод. Ця проблема не є специфічною лише для річкового басейну річок Приазов'я, а для всієї країни є відображенням проблеми поводження з відходами як на національному, так і місцевому рівнях.

Прогалини у національному законодавстві, неефективна система збору, транспорту та утилізації відходів, низька культура поводження з відходами населення проявляється у великій кількості несанкціонованих та стихійних сміттєзвалищ в тому числі на берегах річок. Частина відходів потрапляє безпосередньо у річки та водойми, що є не лише проблемою естетичного характеру, а призводить до хімічного забруднення води, отруєння живих організмів і погіршення умов їх існування.

Пластик, з часом роздрібнюється і перетворюється у мікропластик, який потрапляє в живі водні організми, що сприяє накопиченню в них токсинів.

Мікропластик має розмір менше 5 мм і відноситься до двох груп: первинний та вторинний. Первинний мікропластик входить до складу косметичних виробів (зубні паста, скраби, гелі для душу та інші), промислових засобів для очищення, а також утворюється в результаті зношення

автомобільних шин, при пранні синтетичних виробів.

Вторинний пластик утворюється в процесі подрібнення великих пластикових відходів – пляшок, одноразового посуду, упаковки тощо.

Спеціальних досліджень про кількість відходів на берегах та безпосередньо в річках та водоймах в басейні річок Приазов'я не проводилися, як і їх безпосереднього впливу на екологічний та хімічний стан водних об'єктів.

#### • **Інвазивні види**

Інвазії чужорідних видів за межі їх «рідних» ареалів носять глобальний характер. Натуралізація і подальше розповсюдження інвайдерів можуть викликати незворотні явища у навколишньому середовищі, небажані економічні і соціальні наслідки.

Наразі біологічні інвазії розглядаються як біологічне забруднення, але на відміну від більшості забруднюючих речовин, які у природних екосистемах у ході процесів самоочищення можуть розкладатися і вміст яких контролюється людиною, чужорідні організми, що успішно заселились, починають самостійно неконтрольовано розмножуватись і швидко розповсюджуватись у навколишньому середовищі. Це явище може мати непередбачувані і незворотні наслідки.

Крім того, вселення чужорідних видів призводить до непоправних втрат біологічного різноманіття як за рахунок безпосереднього знищення аборигенних видів хижаками, харчової і просторової конкуренції, так і внаслідок витіснення аборигенних видів, зміни їх місць існування і гібридизації. Поява будь-якого чужорідного виду – це індикатор і одночасно причина, погіршення екологічного стану водойми. Все це зумовлює особливу небезпеку інвазій і визначає специфіку заходів боротьби в аспекті ризиків недосягнення «доброго» екологічного стану МПВ де здійснюється процес інвазії адвентивних видів. Не виключено, що чужорідні види що несуть загрозу як агенти біоперешкод, або є проміжними хазяїнами хвороб людини та свійських тварин і можуть бути використані для диверсій. Тому ця проблема стає все більш нагальною в аспекті забезпечення екологічної безпеки річкового басейну частина якого знаходиться на тимчасово окупованій території.

Спеціальних досліджень чужорідних видів гідробіонтів в басейні річок Приазов'я майже не проводилося. Свідчення щодо розповсюдження інвазивних видів риб відсутні.

Згідно Конвенції із захисту біорізноманіття, Гаага, 2002, заходи спрямовані на пом'якшення наслідків інвазій чужорідними видами повинні мати переважно превентивний характер, однак ефективно контролювати процес інвазій, як правило, не вдається насамперед через відсутність системи моніторингу біорізноманіття.

Тому, після обов'язкового проведення спеціальних досліджень чужорідних видів гідробіонтів в басейні річок Приазов'я, та визначення переліку видів та місці їхньої локалізації, перший та найважливіший засіб контролю це створення системи басейнового моніторингу інвазій в МПВ.

Моніторинг необхідно орієнтувати на виявлення і аналіз видового складу чужорідних видів, інвазійних коридорів, векторів, географії та динаміки інвазій; динаміки популяції найбільш значимих інвазій від появи до натуралізації, а також видів-вселенців що вже натуралізовані та наслідків їх впливу на оселища, аборигенні види, угруповання і екосистеми; географічного розташування інвазійних субкоридорів і вразливих до інвазій екосистем. Найбільш вірогідними центрами проникнення, натуралізації та розповсюдження чужорідних видів є місця в зоні витоків стічних комунальних вод від крупних міст де є розвигним ринок акваріумних послуг, а також скиди підігрітих вод від ТЕС та крупних промислових підприємств. Тому інвентаризація таких можливих точок проникнення та їх обстеження повинні стати першим кроком у впровадженні системи моніторингу.

В результаті аналізу даних моніторингу стане можливим розробка нових екологічних методів попередження інвазій і обмеження чисельності деяких інвазійних видів, що можуть завдавати істотної шкоди природним і штучним екосистемам, здоров'ю населення і економіки регіону.



## 3 ЗОНИ (ТЕРИТОРІЇ), ЯКІ ПІДЛЯГАЮТЬ ОХОРОНІ, ТА ЇХ КАРТУВАННЯ

### 3.1. Об'єкти Смарагдової мережі

Смарагдова мережа — це екологічна мережа, яка складається з спеціальних територій для збереження біологічного різноманіття, створених (визначених) відповідно до Конвенції про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі (Бернської конвенції). Її метою є забезпечення довгострокового виживання видів і біотопів, зазначених у Бернській Конвенції, які потребують спеціального захисту.

30 листопада 2018 р. шість країн: Республіка Білорусь, Грузія, Республіка Молдова, Норвегія, Швейцарія та Україна офіційно затвердили переліки об'єктів Смарагдової мережі на своїх територіях. Оновлений перелік об'єктів Смарагдової мережі було затверджено 2 грудня 2022 року. Смарагдова мережа України включає 377 територій<sup>7</sup>, і займає близько 8% території України.

У межах басейну річок Приазов'я розташовано 21 об'єкт Смарагдової мережі.

За категоріями (рис. 18) об'єкти Смарагдової мережі басейну поділяються на:

- територія Смарагдової мережі – 7
- заказник – 6
- національний природний парк – 3
- природний заповідник – 2
- регіональний ландшафтний парк – 1
- пам'ятка природи місцевого значення – 1
- без природоохоронного статусу - 1

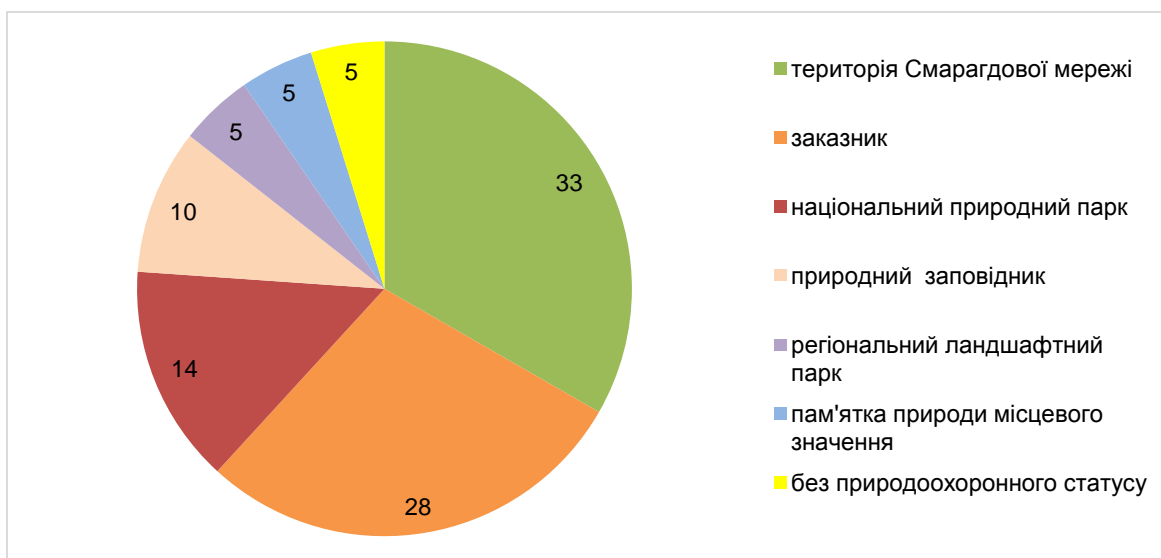


Рисунок 18 Розподіл об'єктів Смарагдової мережі за категоріями (%)

Жоден із об'єктів не має розробленого плану управління та розвитку. Перелік об'єктів Смарагдової мережі в межах басейну річок Приазов'я наведений у Додатку 4.

<sup>7</sup> UPDATED LIST OF OFFICIALLY ADOPTED EMERALD SITES (NOVEMBER 2018) Document prepared by the Directorate of Democratic Participation and Marc Roekaerts (EUREKO) <https://rm.coe.int/updated-list-of-officially-adopted-emerald-sites-november-2018-/16808f184d>

## Вплив воєнних дій

Об'єкти Смарагдової мережі розташовані на території Донецької, Луганської, Запорізької та Херсонської областях перебувають в окупації з лютого 2022 року.

Через постійні обстріли прикордонних територій, заборонений доступ до об'єктів природо-заповідного фонду. Інформація про екологічний стан територій Донецької, Луганської, Запорізької та Херсонської області до теперішнього часу відсутня.

За інформацією Херсонської ОВА у межах басейну річок Приазов'я Херсонської області біосферний заповідник «Асканія Нова» та національний природний парк «Азово – Сиваський» опинилися в зоні гуманітарної кризи, позбавлені можливості отримати фінансування. Ситуація ускладнюється замінуванням території, адже після розмінування природно-заповідних територій утворюються воронки від вибухів, а отже суттєво псуються або знищуються природні ділянки та все живе на них. Детонації, обстріли, мінування територій природно-заповідного фонду призводять до знищення різноманітних видів птахів і тварин та місця їх існування.

Після деокупації, території на якій розташовані об'єкти Смарагдової мережі потребують обстежень.

## 3.2. Зони санітарної охорони

Зони санітарної охорони включають в себе території розміщення водозаборів для питного водопостачання населення. Згідно постанови Кабінету Міністрів України про правовий режим зон санітарної охорони водних об'єктів від 18 грудня 1998 р. № 2024 ці зони відносяться до так званого першого поясу (суворого режиму) дотримання режиму використання. Постановою передбачений цілий ряд дозволених та заборонених дій в межах питних водозаборів.

Згідно ВРД СС (ст.7) «держави-члени повинні виявити у кожному РБР:

- Усі масиви поверхневих/підземних вод, які використовують для забору води, призначеної для споживання людиною, що надають у середньому більше 10 м<sup>3</sup> води на добу або забезпечують водоспоживання більш ніж 50 осіб;
- Ті водні масиви, що призначені для майбутнього використання з цією ж метою».

У межах басейну річок Приазов'я розташовано 108 водозаборів (дані 2021 р.), що здійснюють забір води об'ємом більше 10 м<sup>3</sup> на добу.

З них водозаборів підземних - 104, поверхневих - 4 (рис. 19).



Рисунок 19 Розподіл питних водозаборів за типами (%)

Організація ведення державного обліку водокористування здійснюється Державним агентством водних ресурсів України.

### 3.3. Зони охорони цінних видів водних біоресурсів

Зони, визначені для охорони економічно важливих водних видів чи зони охорони цінних видів водних біоресурсів, включають в себе ті зони, де проживають або вирощують такі водні ресурси що представляють значну економічну цінність.

В залежності від специфіки зони охорони цінних видів водних біоресурсів програма їх моніторингу може включати додаткові показники або періодичність відбору проб.

Згідно постанови Кабінету Міністрів України від 21 листопада 2011 року № 1209 «Про затвердження такс для обчислення розміру відшкодування шкоди, заподіяної внаслідок незаконного добування (збирання) або знищення цінних видів водних біоресурсів» (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 6 жовтня 2021 р. № 1039), список цінних видів біоресурсів налічує види риб як рідкісні, так і такі, що поширені по всій території України.

Водночас, згідно статті 1 ЗУ «Про рибне господарство, промислове рибальство та охорону водних біоресурсів» рибогосподарський водний об'єкт (його частина), це водний об'єкт (його частина), що використовується або може використовуватися для цілей рибного господарства.

Таким чином приймаючи до уваги зазначене, а також відсутність відповідної законодавчої та нормативно-правової бази, зони охорони цінних видів біоресурсів в Україні не визначені.

### 3.4. Масиви поверхневих/підземних вод, які використовуються для рекреаційних, лікувальних, курортних та оздоровчих цілей, а також води, призначені для купання

Зони рекреації водних об'єктів – це земельні ділянки з прилеглим водним простором, призначені для організованого відпочинку населення на прибережних захисних смугах водних об'єктів. Місця масового відпочинку визначаються органами місцевого самоврядування відповідно до наданих їм повноважень щороку перед початком літнього купального сезону. Вздовж річок, навколо озер, водосховищ та інших водойм встановлюються водоохоронні зони, в межах яких виділяються земельні ділянки під прибережні захисні смуги.

На території водоохоронних зон та у прибережних захисних смугах забороняється:

- зберігання та застосування пестицидів і добрив;
- влаштування кладовищ, літніх таборів для худоби, гноєсховищ, скотомогильників, звалищ сміття, полів фільтрації, накопичувачів рідких і твердих відходів виробництва, тощо;
- скидання неочищених стічних вод;
- будівництво будь-яких споруд (крім гідротехнічних, гідрометричних та лінійних), у тому числі баз відпочинку, дач, гаражів та стоянок автомобілів;
- миття та обслуговування транспортних засобів і техніки.

Вимоги до розміщення і організації зон рекреації водних об'єктів:

- для організації зон рекреації водних об'єктів, їх власники або орендарі зобов'язані перед початком кожного купального сезону погодити експлуатацію пляжу з Держпродспоживслужбою.
- зона рекреації повинна бути розміщена за межами санітарно-захисних зон промислових підприємств. Зону рекреації слід віддаляти на максимально можливу відстань (не менше 500 м) від шлюзів, гідроелектростанцій, місць скидання стічних вод, стійбищ, водопою худоби та інших джерел забруднення.
- пляжі не повинні розміщуватися у межах першої зони поясу санітарної охорони джерел господарчо - питного водопостачання.

Екологічні цілі для зон рекреації:

- якість води водоймищ і рік, що використовуються в зонах рекреації, повинна відповідати вимогам санітарного законодавства.
- склад і властивості води в районі рекреаційного водокористування повинні відповідати вимогам за фізико-хімічними та санітарно-мікробіологічними показниками.

Вимоги до моніторингу вод в зонах рекреації:

- відбір проб води для відомчого контролю у водоймищах органам місцевого самоврядування необхідно проводити щорічно не менше 2 разів перед початком купального сезону (на відстані 1 км вгору по течії від зони купання на водотоках і на відстані 0,1 - 1,0 км у обидва боки від неї на водоймищах, а також у межах зони купання).
- у період купального сезону такий відбір проб води проводиться не рідше двох разів на місяць не менше ніж у двох точках, вибраних відповідно до характеру, протяжності та інтенсивності використання зон купання.

Згідно постанови КМУ від 06.03.2002 № 264 «Про затвердження Порядку обліку місць масового відпочинку населення на водних об'єктах» місцеві органи виконавчої влади та територіальні органи рибоохорони щороку перед початком літнього купального сезону зобов'язані визначити на картах-схемах земельні ділянки та водний простір, придатні для організації пляжів, пунктів прокату плавзасобів, водних атракціонів, а також місця для занять водними видами спорту та місця любительського і спортивного рибальства у зимовий період.

Затверджені копії карт-схем подаються аварійно-рятувальним службам, які обслуговують водні об'єкти у своїй зоні відповідальності, та регіональним координаційним аварійно-рятувальним центрам Державної спеціалізованої аварійно-рятувальної служби на водних об'єктах МНС (наразі Державна служба надзвичайних ситуацій (ДСНС)).

Відомості про місця масового відпочинку подаються щороку до 1 квітня органами місцевого самоврядування, а відомості про місця любительського і спортивного рибальства 10 лютого і 30 жовтня територіальними органами рибоохорони до регіональних координаційних аварійно-рятувальних центрів ДСНС.

Станом на листопад 2023 року у басейні річок Приазов'я місця рекреації не визначені у зв'язку з окупацією території басейну.

### 3.5. Зони, вразливі до (накопичення) нітратів

В Україні затверджена методика визначення зон, вразливих до нітратів (наказ Міндовкілля від 15.04.2021 № 244), як того вимагає Нітратна директива ЄС. Методологічний підхід значною мірою орієнтований на велику кількість просторових і часових даних з високою роздільною здатністю, в основному це дані моніторингу поверхневих і підземних вод, але при визначенні цих зон слід також використовувати статистичні дані, такі як поголів'я худоби, внесення добрив і розрахунки надлишків азоту. Для визначення зон, вразливих до нітратів, необхідна зазначена інформація високої якості і з достатнім рівнем достовірності. На цей момент існуюча мережа моніторингу поверхневих вод у своїй безперервності та просторовому охопленні не є достатньою для застосування розробленого методу, а моніторинг підземних вод взагалі не здійснюється.

Тому, а також приймаючи до уваги, що в Україні:

- найвищий відсоток розораності земель в світі (53,9%, данні 2021 р.), а показник розораності сільськогосподарських земель при цьому – 78,2%;
- відсутня достатня кількість репрезентативної та достовірної інформації по вмісту біогенних речовин в поверхневих та підземних водах;
- евтрофікація водних об'єктів є поширеним явищем;
- початковий рівень імплементації Нітратної директиви ЄС

то, на період 2025-2030 років пропонується визначити всю територію України як зону, вразливу до нітратів. Це відповідає вимогам ВРД ЄС, яка передбачає захист морів і прибережних вод і недопущення погіршення стану МПВ та МПЗВ (доцільніше віднести більше МПВ до вразливих, ніж потім змінювати їхній стан з «доброго» на «поганий») та відображає поточну дуже обмежену

доступність необхідної інформації для визначення зон, вразливих до нітратів. Такий підхід – «вся територія країни» також застосовується в багатьох країнах ЄС. Зони, вразливі до накопичення нітратів, можуть бути уточнені або визначені в наступних циклах плану управління річковим басейном на основі покращеної, більш точної інформації.

Застосування такого підходу дає можливість поширювати основні заходи на всю територію країни та планувати більш конкретні заходи для масивів поверхневих та підземних вод, де існує ризик недосягнення екологічних цілей внаслідок впливу сільського господарства на основі підтверджених даних.

Протягом періоду 2025-2030 років необхідно зосередитися на вдосконаленні мережі моніторингу (як підземних, так і поверхневих вод) та покращенні бази даних, щоб забезпечити більш детальний підхід до виділення зон та їх моніторингу і, таким чином, досягти повної відповідності ВРД ЄС під час 2-го циклу плану управління річковим басейном (2031-2036 рр.).

### 3.6. Уразливі та менш уразливі зони, визначені відповідно до критеріїв, що затверджуються Міндовкілля

Станом на 2023 рік уразливі та менш уразливі зони в Україні не визначено.

Нормативним документом, який регулює дане питання є наказ Міндовкілля від 14 січня 2019 року № 6 (Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 05 лютого 2019 року за № 125/33096) «Про затвердження Порядку визначення популяційного еквівалента населеного пункту та Критеріїв визначення уразливих та менш уразливих зон».

Також, відповідно до закону України «Про водовідведення та очищення стічних вод» від 12 січня 2023 року № 2887-IX (стаття 12. «Повноваження органів місцевого самоврядування», до повноважень органів місцевого самоврядування у сфері водовідведення належать:

- за поданням центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері розвитку водного господарства, визначення уразливих та менш уразливих зон відповідно до критеріїв, затверджених центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері охорони навколишнього природного середовища.

Держводагентством підготовлено подання до органів місцевого самоврядування. Проте, у зв'язку з тимчасовою окупацією території рішення про визнання МПВ уразливими зонами не може бути прийнято. Вцілом в РБР Приазов'я пропонується визнати 40 МПВ уразливими зонами.

## 4 КАРТУВАННЯ СИСТЕМИ МОНІТОРИНГУ, РЕЗУЛЬТАТІВ ПРОГРАМ МОНІТОРИНГУ, ЩО ВИКОНУЮТЬСЯ ДЛЯ ПОВЕРХНЕВИХ ВОД (ЕКОЛОГІЧНИЙ І ХІМІЧНИЙ), ПІДЗЕМНИХ ВОД (ХІМІЧНИЙ І КІЛЬКІСНИЙ), ЗОН (ТЕРИТОРІЙ), ЯКІ ПІДЛЯГАЮТЬ ОХОРОНИ

### 4.1. Поверхневі води

Моніторинг поверхневих вод здійснюється відповідно до Порядку здійснення державного моніторингу вод, затвердженого постановою КМУ від 19 вересня 2018 р. № 758. Суб'єктами державного моніторингу вод є Міндовкілля, Держводагентство та ДСНС.

Щороку починаючи з 2020 року програми моніторингу масивів поверхневих вод затверджуються відповідними наказами Міндовкілля (від 31.12.2020 р. № 410, від 05.01.2022 р. № 1 та від 17.01.2023 № 27) та доводяться до виконання Держводагентством.

#### 4.1.1. Система моніторингу

У басейні річок Приазов'я моніторинг поверхневих вод здійснюється на 19 пунктах на 18 МПВ у 13 річках: Малий Утлюк, Ташенак, Молочна (2 пункти), Джебельня, Корсак, Лозоватка, Обіточна, Берда (3 пункти), Каратиш, Мокра Білосарайська, Кальміус (2 пункти), Кальчик (2 пункти), Малий Кальчик та каналі Р-9 (Додаток 6).

Серед 18 МПВ, на яких здійснюється моніторинг, 13 МПВ відносяться до категорії «річки», 4 МПВ до категорії «ІЗМПВ» та 1 МПВ до категорії ШМПВ.

Під час виконання програми моніторингу відбір проб води та виконання вимірювань здійснюється з урахуванням оперативної військової ситуації.

#### 4.1.2. Гідроморфологічна оцінка / стан

Гідроморфологічний моніторинг здійснено на 12 МПВ. Оцінка гідроморфологічного стану здійснюється згідно з Методикою, затвердженою наказом УкрЦГМ №23 від 19.02.2019 р. за п'ятьма класами.

За результатами оцінки 9 МПВ – відноситься до відмінного класу, 2 МПВ – до доброго класу, 1 МПВ – до задовільного (рис. 20)

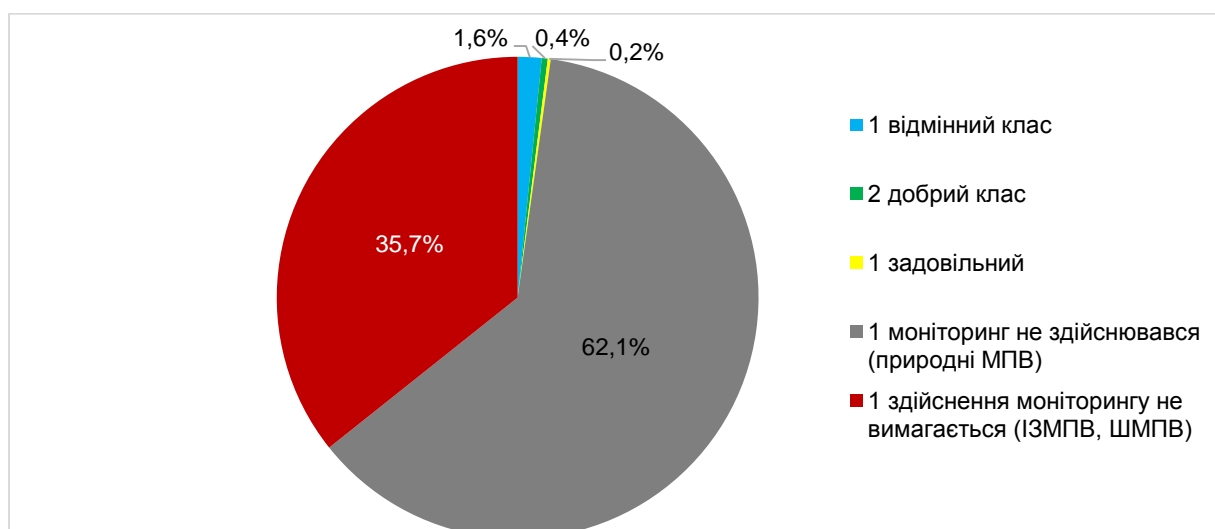


Рисунок 20. Розподіл МПВ за результатами оцінки гідроморфологічного стану

### 4.1.3. Оцінка хімічного стану

Оцінка хімічного стану МПВ базується на визначенні концентрацій пріоритетних речовин зазначених у Директиві 2008/105/ЄС із врахуванням Директиви 2013/39/EU250, де встановлено граничні значення екологічних нормативів якості. В Україні на даний час для оцінки стану МПВ наказом Мінприроди від 6 лютого 2017 року № 45, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 20 лютого 2017 року за № 235/30103 визначено перелік показників, екологічні нормативи якості для яких встановлено у Додатку 8 наказу Мінприроди від 14.01.2019 №5 «Про затвердження Методики віднесення масиву поверхневих вод до одного з класів екологічного та хімічного станів масиву поверхневих вод, а також віднесення штучного або істотно зміненого масиву поверхневих вод до одного з класів екологічного потенціалу штучного або істотно зміненого масиву поверхневих вод».

Директива 2009/90/ЄС (стаття 5), встановлює технічні вимоги/критерії до обробки даних моніторингу, також були враховані при оцінці хімічного стану МПВ:

- Якщо виміряне значення було нижчим за межу кількісного визначення (LOQ), в розрахунок використовується значення половини LOQ для даного показника
- У разі узагальнення результатів окремих ізомерів або сумішей (наприклад, поліциклічні ароматичні вуглеводні, циклодієнові пестициди, ДДТ) у випадку значень, вимірених нижче LOQ для розрахунку середніх концентрацій повинен використовуватися нуль «0».

Крім того, стаття 4 Директиви 2009/90/ЄС визначає, що методики виконання вимірювання вмісту показників повинні відповідати мінімальним критеріям: мати значення невизначеності вимірювання нижче 50% ( $k=2$ ) і межу кількісного визначення, що дорівнює або нижче 30% відповідного екологічного нормативу якості.

#### Достовірність оцінки

Достовірність оцінки хімічного стану виконана із застосуванням критеріїв для встановлення надійності правильного визначення екологічного та хімічного станів МПВ зазначених у додатку 11 наказу Мінприроди від 14.01.2019 № 5.

За встановленими критеріями використовувалася триступенева схема оцінки надійності правильного визначення хімічного стану МПВ:

- Високий рівень надійності оцінки означає, що більшість вимог були виконані, а саме: наявні дані вимірювання для всіх показників визначених у Переліку забруднюючих речовин для визначення хімічного стану масивів поверхневих і підземних вод та екологічного потенціалу штучного або істотно зміненого масиву поверхневих вод згідно з наказом Міндовкілля від 6 лютого 2017 року №45, надалі Перелік, що відповідають вимогам Порядку (виконано майже всі відповідні вимоги до переліку показників, методик і частоти); агрегація МПВ демонструє достовірні результати;
- Середній рівень надійності оцінки стану МПВ встановлюється за відсутності достатньої кількості даних моніторингу, періодичності та вимірювань всіх показників визначених у Переліку;
- Низький рівень надійності оцінки стану МПВ означає, що оцінку стану МПВ проводили на основі оцінки ризиків, перенесення даних моніторингу через агрегацію МПВ за визначеними критеріями.

Для оцінки хімічного стану МПВ використовувалися статистично оброблені дані вимірювань вмісту забруднюючих речовин у поверхневих водах МПВ басейну річок Приазов'я проведені в рамках програм діагностичного моніторингу масивів поверхневих вод у 2021 році, а саме: середнє та максимальне значення.

Для МПВ, на яких моніторинг не проводився у звітному періоді, оцінка хімічного стану здійснювалася шляхом інтерполяції (перенесення) результатів оцінки з МПВ, на яких здійснювався моніторинг, згідно з агрегацією МПВ.

З Переліку показників, за якими визначається хімічний стан МПВ у 2021 році, вимірювання проводилося тільки для 37 речовин та їх груп, з яких 4 – важкі метали.

Не проводилися вимірювання наступних показників: бромовані дифенілові етери (ефіри), хлоралкани,  $C_{10-13}$ , ди(2-етилгексил)-фталат, діурон, ізопротурон, пентахлорфенол, сполуки

трибутилолова (трибутилолова катіон), перфтороктановий сульфонат і його похідні (ПФОС), діоксини і діоксиноподібні сполуки, гексабромцикло-додекан (ГБЦДД) (Додаток 2).

Для показників флуорантен, гексахлорбензол, гексахлорбутадиєн, ртуть та її сполуки, дикофол, гептахлор і гептахлорепексид, для яких рекомендованим об'єктом контролю є біота, у зв'язку з відсутністю технічних можливостей та методик виконання вимірювань, визначення концентрацій проводилося тільки у пробах поверхневих вод.

Достовірність оцінки правильного визначення хімічного стану даних МПВ визначена за критеріями додатку 11 Наказу і відповідає середньому рівню надійності.

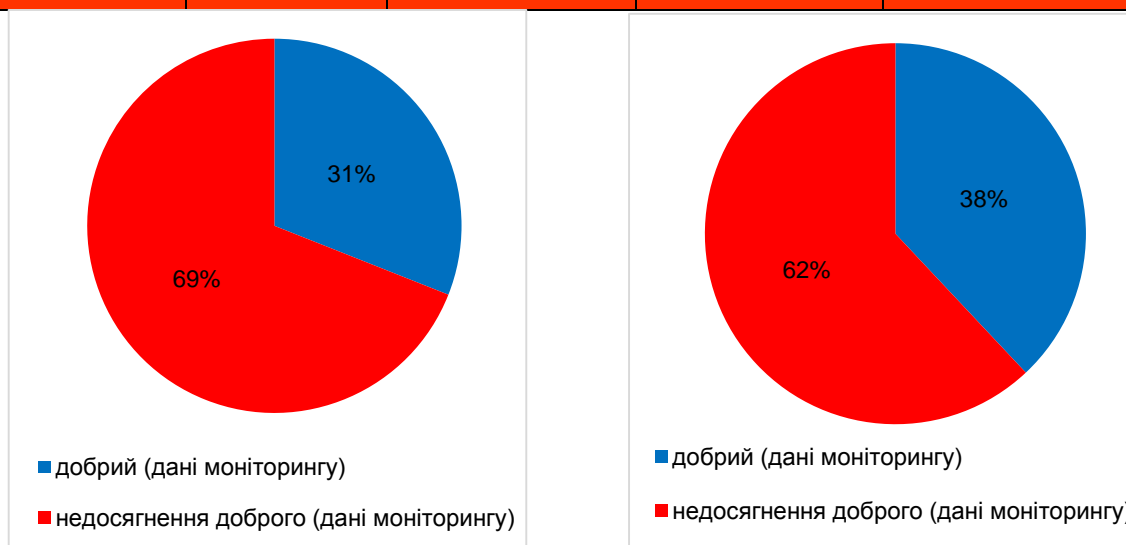
173 МПВ були оцінені з низьким рівнем надійності оцінки на основі перенесення результатів отриманих в межах виконання програми моніторингу якості поверхневих вод, на МПВ на яких моніторинг не проводився у зазначеному періоді, згідно з агрегацією МПВ.

За результатами оцінки хімічного стану МПВ за період 2021 р. за даними моніторингу (Додаток 8) можна зробити наступні висновки (табл. 32, рис. 21):

- 5 лінійних МПВ (1,12% від загальної кількості лінійних МПВ) віднесено до хімічного стану «добрий». По довжині МПВ це становить 235,5 км (5,4% від загальної довжини лінійних МПВ).
- 11 лінійних МПВ (2,5% від загальної кількості лінійних МПВ) та 2 полігональних МПВ (1,8 % від загальної кількості полігональних МПВ) віднесено до хімічного стану «недосягнення доброго». По довжині МПВ це становить 379,63 км (8,77% від загальної довжини лінійних МПВ) та по площі полігональних МПВ це становить 7,43 км<sup>2</sup> (0,09 % від загальної площі полігональних МПВ).

**Таблиця 32. Хімічний стан МПВ за період 2021 р. (за даними моніторингу)**

Хімічний стан	кількість лінійних МПВ	загальна довжина МПВ, км	кількість полігональних МПВ	загальна площа МПВ, км <sup>2</sup>
«добрий»	5	235,5	0	0
«недосягнення доброго»	11	379,63	2	7,43



по кількості лінійних МПВ

по сумарній довжині лінійних МПВ

Рисунок 21. Оцінка хімічного стану МПВ за результатами моніторингу

Перевищення ЕН<sub>Я</sub>МАХ - максимально допустимої концентрації та/або ЕН<sub>Я</sub>СР - середньорічної концентрації встановлено для наступних речовин:

- Пентахлорбензол (для 1 МПВ)

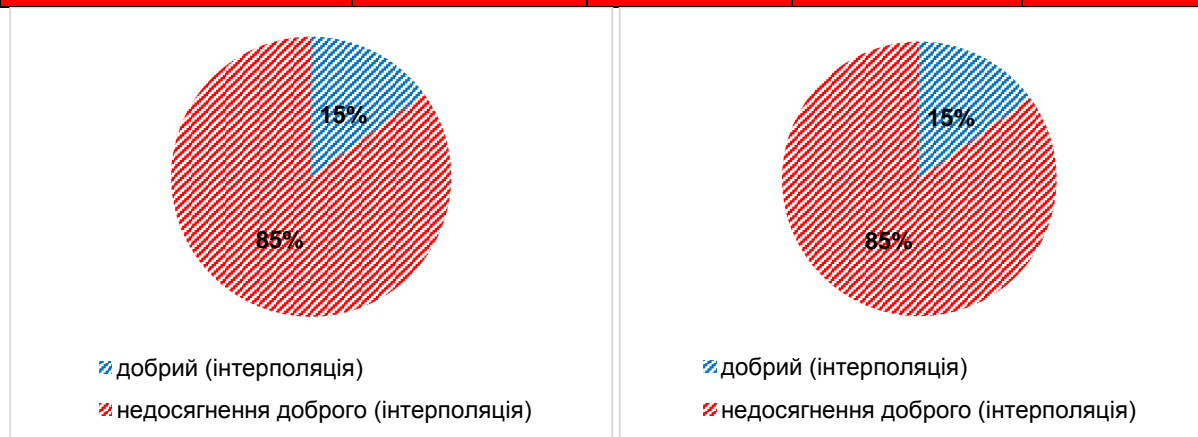


- Трихлорметан (для 2 МПВ)
- Флуорантен (для 3 МПВ)
- Кадмій (для 7 МПВ)
- Нікель (для 3 МПВ)
- Пара-пара-ДДТ (для 1 МПВ)
- Дикофол (для 1 МПВ)
- Цибутрин (іргарол) (для 9 МПВ)
- Свинець (для 2 МПВ)

На основі інтерполяції результатів моніторингу згідно з агрегацією МПВ (низький рівень надійності оцінки стану) «недосягнення доброго» хімічного стану встановлено на 167 МПВ, «добрий» хімічний стан встановлено на 3 МПВ (табл.33, рис. 22).

**Таблиця 33. Хімічний стан МПВ на основі інтерполяції даних моніторингу**

Хімічний стан	кількість лінійних МПВ	загальна довжина МПВ, км	кількість полігональних МПВ	загальна площа МПВ, км <sup>2</sup>
«добрий»	3	215,1	0	0
«недосягнення доброго»	167	1179,3	3	7,33



по кількості лінійних МПВ

по сумарній довжині лінійних МПВ

Рисунок 22. Оцінка хімічного стану МПВ на основі інтерполяції результатів моніторингу, згідно з агрегацією МПВ

Сумарна оцінка хімічного стану МПВ наведена у таблиці 34 та на рисунку 23.

**Таблиця 34. Сумарна оцінка хімічного стану МПВ за період 2021 р. (дані моніторингу + інтерполяція даних моніторингу)**

Хімічний стан	кількість лінійних МПВ	загальна довжина МПВ, км	кількість полігональних МПВ	загальна площа МПВ, км <sup>2</sup>
«добрий»	8	450,6	0	0
«недосягнення доброго»	178	1 558,9	5	14,76

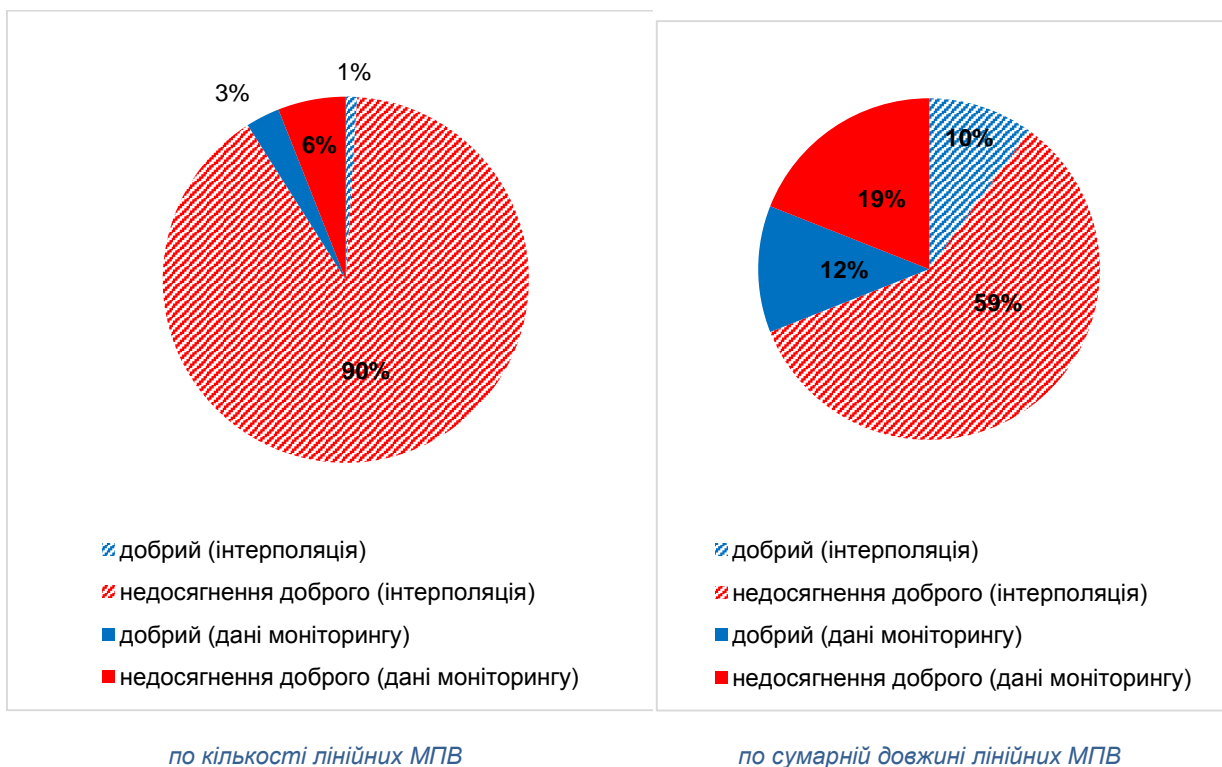


Рисунок 23. Сумарна оцінка хімічного стану МПВ

З урахуванням інтерполяції даних моніторингу оцінка хімічного стану виконана для **191 МПВ**

#### 4.1.4. Оцінка екологічного стану

Станом на кінець 2022 року екологічний стан жодного МПВ не було визначено.

Протягом 2021-2022 років моніторинг біологічних показників не проводився.

Моніторинг риб не виконувався.

#### 4.1.5. Оцінка екологічного потенціалу

Станом на кінець 2023 року оцінка екологічного потенціалу істотно змінених та штучних МПВ відсутня.

## 4.2. Підземні води

### 4.2.1. Система моніторингу

Кількісний та хімічний стан підземних вод контролюється в рамках державної системи моніторингу підземних вод і прогнозуються зміни стану як у природних умовах, так і під впливом діяльності людини. Кількісний та хімічний моніторинг проводиться в одних і тих самих спостережних свердловинах. Моніторинг проводиться як в безнапірних, так і в напірних водоносних горизонтах в умовах: природних, слабо порушених і порушених. Порушені умови досліджуються в межах експлуатаційних водозаборів.

Державний моніторинг підземних вод включає діагностичний та операційний моніторинг, показники і періодичність яких визначені згідно з ВРД і наведені у Додатку 2 Порядку здійснення державного моніторингу вод. Складовими державного моніторингу масивів підземних вод є моніторинг кількісних, хімічних і фізико-хімічних показників. Порядок здійснення державного моніторингу вод не визначає мережу моніторингу (зокрема кількість пунктів моніторингу), але встановлює періодичність і досліджувані показники. Складовими державного моніторингу підземних вод є моніторинг кількісних, хімічних та фізико-хімічних показників.

Таблиця 35. Порядок здійснення державного моніторингу вод - Показники та періодичність здійснення державного моніторингу МПЗВ

Суб'єкт моніторингу	Найменування показника	Періодичність	Примітки
<b>Діагностичний моніторинг**</b>			
Держгеонадра	рівні	один-три рази на місяць	кількість води
	Температура, окисно-відновний потенціал перманганатна окиснюваність, мінералізація	не менше ніж двічі на рік	
	макрокомпоненти: - кальцій, магній, натрій, калій, гідрокарбонатні іони, ферум загальний, - флуор	чотири рази на рік	
	мікрокомпоненти	один раз на рік	перелік визначається з урахуванням специфіки землекористування та показників, наведених у Державні Санітарні Правила і Норми 2.2.4-171-10
	забруднюючі речовини згідно з переліком, що затверджується Мінприроди	чотири рази на рік	
	специфічні синтетичні забруднюючі речовини (пестициди, фармацевтичні препарати та інші речовини)	один раз на два-шість років	перелік визначається з урахуванням специфіки землекористування
	специфічні несинтетичні забруднюючі речовини (уран, радій, радон та інші речовини)		
<b>Операційний моніторинг***</b>			
Держгеонадра	Гідрогеологічний режим: рівні підземних вод	один-п'ять разів на місяць	
	жорсткість загальна, карбонатна, некарбонатна мінералізація	щокварталу, не менше ніж двічі на рік	
	феноли нафтопродукти синтетичні поверхнево-активні	один раз на один-два роки	

Суб'єкт моніторингу	Найменування показника	Періодичність	Примітки
	речовини		
	макрокомпоненти: гідрокарбонатні іони, кальцій, калій, магній  натрій, силіцій, ферум загальний, флуор	щокварталу, не менше ніж двічі на рік	
	мікрокомпоненти:  алюміній, аргентум, берилій, кобальт, купрум, манган, молібден, нікель, селен, стронцій, хром, цинк	один раз на рік	перелік мікрокомпонентів визначається з урахуванням специфіки землекористування
	забруднюючі речовини згідно з переліком забруднюючих речовин для визначення хімічного стану масивів поверхневих і підземних вод та екологічного потенціалу штучного або істотно зміненого масиву поверхневих вод, що затверджується Мінприроди	щокварталу, не менше ніж двічі на рік	
	специфічні синтетичні забруднюючі речовини (пестициди, фармацевтичні препарати та інші речовини);	один раз на шість років	перелік визначається з урахуванням специфіки масиву
	специфічні несинтетичні забруднюючі речовини (уран, радій, радон та інші речовини)		

\* У зоні відчуження та зоні безумовного (обов'язкового) відселення території, що зазнала радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи, державний моніторинг масивів підземних вод здійснює Державне агентство України з управління зоною відчуження.

\*\* Дані уточнюються та доповнюються з урахуванням специфіки масиву.

\*\*\* Дані уточнюються та доповнюються з урахуванням специфіки масиву та за результатами діагностичного моніторингу

Станом на 01.01.2018 р. мережа моніторингу підземних вод в Україні складалася з 892 пунктів спостереження: 288 свердловин на безнапірні водоносні горизонти, 214 свердловин на напірні водоносні горизонти та 390 свердловин на експлуатаційних водозаборах. Спостереження ж за рівнем підземних вод в Україні у 2018 р. проводились по 179 спостережних пунктах, а за хімічним складом – по 103 спостережні пункти (*Стан підземних вод 2021*). Ці дані свідчать про те, що після затвердження Головою Державної геологічної служби України Державної мережі моніторингу підземних вод у 2002 р. кількість спостережних свердловин знову зменшилася з 1148 до 892 свердловини - більш ніж на 20%.

З початку російської воєнної агресії 2022 р. моніторинг був припинений остаточно, оскільки було призупинене виконання державної програми розвитку мінерально-сировинної бази України на період до 2030, в рамках якої відбувалося проведення і фінансування моніторингу.

Спостережна мережа моніторингу підземних вод наразі перебуває в зруйнованому стані. Спостереження, що велися у 2018-2020 рр., ні за кількісними, ані за якісними показниками не відповідали вимогам чинного Порядку здійснення державного моніторингу вод.

#### **4.2.2. Оцінка хімічного стану/оцінка ризику**

Періодичність спостережень та перелік контрольованих показників визначений у додатку 2 Порядку здійснення державного моніторингу вод.

Зважаючи на тривалий період відсутності моніторингу, а також на обмежену кількість спостережних пунктів, необхідно проводити діагностичний моніторинг якісних показників підземних вод усіх ідентифікованих МПЗВ на всіх спостережних свердловинах.

Періодичність і перелік контрольованих показників операційного моніторингу планується визначити з урахуванням результатів діагностичного моніторингу.

Станом на кінець 2023 р. оцінка хімічного стану та/або оцінка ризику відсутня.

#### **4.2.3. Оцінка за об'ємами/запасами підземних вод**

Моніторинг кількісних і хімічних показників стану МПЗВ буде виконуватися у спільних спостережних пунктах.

У відповідності до чинного Порядку здійснення державного моніторингу вод, при діагностичному моніторингу виміри рівня передбачені один-три рази на місяць. Зважаючи на тривалий період відсутності моніторингу, для отримання достовірних даних слід вимірювати рівні тричі на місяць.

У процесі операційного моніторингу виміри рівнів здійснюють один-п'ять разів на місяць. Періодичність вимірів рівнів у процесі операційного моніторингу буде уточнена за результатами діагностичного моніторингу.

Станом на кінець 2023 р. оцінка МПЗВ за об'ємами та/або запасами підземних вод відсутня.

## 5 ПЕРЕЛІК ЕКОЛОГІЧНИХ ЦІЛЕЙ ДЛЯ ПОВЕРХНЕВИХ ВОД, ПІДЗЕМНИХ ВОД І ЗОН (ТЕРИТОРІЙ), ЯКІ ПІДЛЯГАЮТЬ ОХОРОНІ, ТА СТРОКИ ЇХ ДОСЯГНЕННЯ (У РАЗІ ПОТРЕБИ ОБҐРУНТУВАННЯ ВСТАНОВЛЕННЯ МЕНШ ЖОРСТКИХ ЦІЛЕЙ ТА/АБО ПЕРЕНЕСЕННЯ СТРОКІВ ЇХ ДОСЯГНЕННЯ).

Екологічні цілі для поверхневих, підземних вод і зон (територій), які підлягають охороні встановлюються окремо.

### *Поверхневі води:*

- запобігання погіршенню стану всіх МПВ;
- досягнення / підтримання доброго екологічного та хімічного стану всіх МПВ природних категорій (річки, озера, перехідні та прибережні води);
- досягнення / підтримання доброго екологічного потенціалу та хімічного стану істотно змінених та штучних МПВ;
- поступове зменшення до повної відсутності забруднення небезпечними речовинами.

### *Підземні води:*

- запобігання погіршенню стану всіх МПЗВ;
- досягнення / підтримання доброго кількісного та хімічного стану всіх МПЗВ;
- запобігання та обмеження забруднення підземних вод.

### *Зони (території), які підлягають охороні:*

Досягнення стандартів та цілей, як того вимагає чинне законодавство для:

- об'єктів Смарагдової мережі;
- зон санітарної охорони;
- зон охорони цінних видів водних біоресурсів;
- масивів поверхневих / підземних вод, які використовуються для рекреаційних, лікувальних, курортних та оздоровчих цілей, а також води, призначені для купання;
- зон, вразливих до (накопичення) нітратів;
- уразливих та менш уразливих зон, визначених відповідно до критеріїв, що затверджуються Міндовкілля.

У випадках коли до конкретного МПВ чи МПЗВ висувається декілька цілей, треба застосовувати найсуворіші, при цьому всі інші цілі також мають бути досягнуті.

У деяких випадках терміни досягнення екологічних цілей або самі цілі можуть бути відтерміновано, як виняток.

Допускається відтермінування дати досягнення цілі на період 6 років (до 2036 року), але не довше, ніж на 12 років (до кінця 2042 року) від кінця впровадження першого циклу ПУРБ (2030 рік).

Виняток, що поширюється на якийсь конкретний МПВ або МПЗВ не повинен створювати ризик недосягнення екологічних цілей масиву або масивів, що розташовані вище або нижче за течією (для МПВ) та поруч (для МПЗВ).

До винятків відносяться:

- **досягнення менш жорстких цілей або відтермінування дати їх досягнення** з причин технічного характеру (наприклад, відсутність технічного рішення, технічна недоцільність або нездійсненність), диспропорційно високої вартості або існуючого природного стану масиву

вод, що не дозволяє вчасно досягнути його покращення (наприклад, інертність підземних вод, що підлягають відновленню). Наявність або відсутність диспропорційності визначається за результатами економічної оцінки витрат і переваг;

- **тимчасове погіршення стану (цілей) в результаті непередбачуваного форс-мажору природного походження** (наприклад, екстремальний паводок, посуха) або антропогенного (аварія);
- **нові фізичні модифікації МПВ в результаті реалізації нових інфраструктурних проектів**, що спрямовані на економічний розвиток (наприклад, автомобільна або залізнична дорога, ГЕС). Тобто допускаються гідроморфологічні зміни МПВ (аж до віднесення його до категорії «істотно змінений»), але не дозволяється будь яке забруднення вод від точкових або дифузних джерел. Нові фізичні модифікації водного об'єкту допускаються тоді коли переваги для суспільства є вищими ніж екологічні, і не існує іншого варіанту аби уникнути ці модифікації з технічних та/або фінансових причин.

## 5.1. Екологічні цілі для поверхневих вод

За результатами оцінки антропогенного навантаження на МПВ басейну річок Приазов'я:

- без ризику недосягнення доброго екологічного стану / потенціалу знаходяться 166 МПВ, можливо під ризиком – 43 МПВ, під ризиком 346 МПВ.
- без ризику недосягнення доброго хімічного стану знаходяться 501 МПВ, можливо під ризиком – 54 МПВ.

Доброго екологічного стану / потенціалу до 2030 року досягнуть 183 МПВ, з них 161 МПВ, це ті, що станом на зараз є без ризику (для них потрібно зберегти такий стан), 22 МПВ – це 5% МПВ від тих, які за результатами оцінки антропогенного навантаження знаходяться під ризиком чи можливо під ризиком недосягнення екологічних цілей, і досягнуть екологічних цілей за рахунок впровадження заходів ПЗ.

Інші МПВ басейну, які знаходяться під ризиком чи можливо під ризиком (372 МПВ), можуть досягти доброго екологічного стану / потенціалу до 2036 або 2042 р. за умов впровадження заходів із ПЗ.

Доброго хімічного стану до 2030 року досягнуть 501 МПВ, це ті, що станом на зараз є без ризику (для них потрібно зберегти такий стан), 54 МПВ, які за результатами оцінки антропогенного навантаження знаходяться під ризиком, досягне екологічних цілей не раніше 2036 або 2042 р. за умов впровадження заходів із ПЗ.

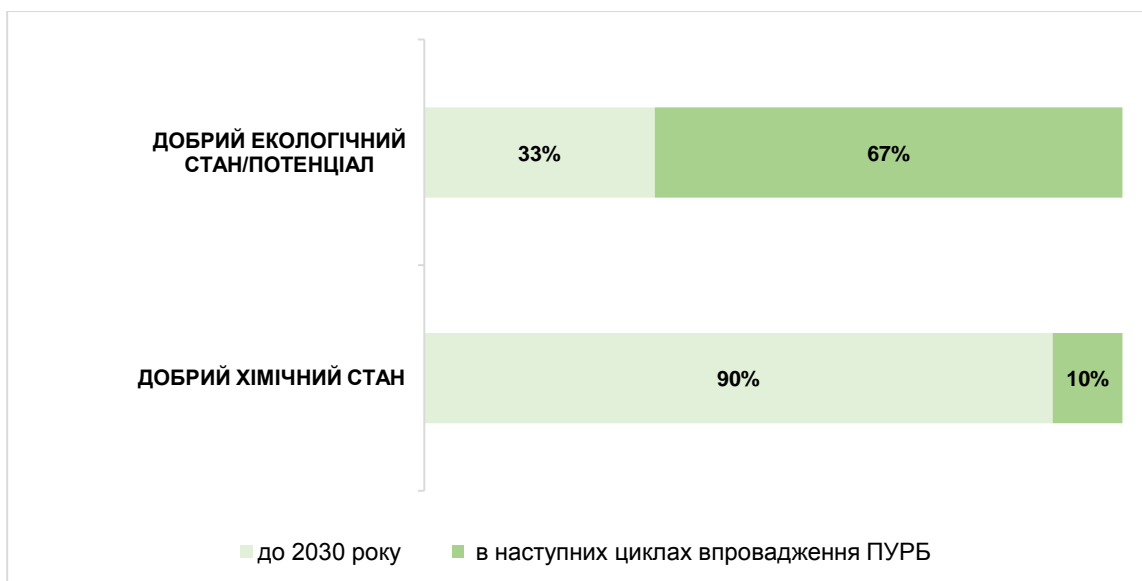


Рисунок 24 Терміни досягнення екологічних цілей МПВ

У Додатку 9 (таблиця 1) наведені екологічні цілі МПВ, терміни їх досягнення, причини відтермінування та встановлення менш жорстких цілей.

## 5.2. Екологічні цілі для підземних вод

Екологічні цілі встановлюються для кожного МПЗВ, як стосовно їхнього кількісного, так і якісного (хімічного) стану. Відповідно до ВРД, основною ціллю є досягнення доброго стану підземних вод.

Додаткові цілі для кожного окремого МПЗВ визначаються залежно від існуючого кількісного та якісного стану МПЗВ, їхнього використання або можливості використання для водопостачання населення, антропогенного навантаження та можливого впливу на поверхневі екосистеми.

Основним критерієм доброго кількісного стану МПЗВ слід вважати відсутність явищ виснаження підземних вод.

Виснаженням вважають стан водоносних горизонтів, в яких під впливом штучного дренажу зниження рівнів підземних вод досягло таких показників, які виключають можливість подальшого використання горизонту для задоволення потреб суспільства за допомогою традиційних технічних засобів.

Оцінка наявності виснаження МПЗВ базується на інформації рівневого режиму, даних щодо обсягів видобутку підземних вод та їхнього порівняння із ресурсами та затвердженими експлуатаційними запасами.

Крім того, для безнапірних МПЗВ критерієм доброго стану є відповідний стан пов'язаних з ними поверхневих водних об'єктів та відсутність негативного впливу на поверхневі екосистеми, передовсім пригнічення рослинності.

Критеріями доброго якісного (хімічного) стану МПЗВ є природний фоновий вміст хімічних елементів та сполук, а також нормативи, визначені для питної води Державними санітарними нормами та правилами "Гігієнічні вимоги до питної води, призначеної для споживання людиною" (ДСанПіН 2.2.4-171-10).

### **Кількісний стан безнапірних МПЗВ**

Екологічна ціль – уникнення виснаження підземних вод та відсутність погіршення кількісного стану.

У зоні впливу діяльності об'єктів гірничодобувної промисловості відбуваються порушення природних гідродинамічних та гідрохімічних умов МПЗВ. Порушення природних гідродинамічних умов МПЗВ пов'язане з кар'єрним та шахтним водовідливом. Порушення природних гідрохімічних умов пов'язано із скидами мінералізованих дренажних та часто високо мінералізованих шахтних вод. У верхів'ях басейнів рр. Кринка, Кальміус, Міус (вугільно-промислові райони Донецько-Макіївський, Чистяково-Сніжнянський, Боково-Хрустальський, Довжансько-Ровенецький) має місце активне дренажування і виснаження водоносних кам'яновугільних горизонтів, водоносних горизонтів у четвертинних відкладах МПЗВ (UAM6900Q100), що пов'язано з розвитком техногенної тріщинуватості.

### **Якісний (хімічний) стан безнапірних МПЗВ**

Більшість безнапірних МПЗВ використовуються сільським населенням для задоволення питних потреб, тому для оцінки якісного стану слід використовувати нормативи ДСанПіН 2.2.4-171-10, за винятком тих елементів і сполук, вміст яких перевищує нормативний у природному стані. Для таких компонентів слід використовувати значення природних фонів.

Екологічна ціль – відповідність ДСанПіН 2.2.4-171-10 та відсутність погіршення якісного стану. Однак слід зауважити, що стабільність якісного стану є відносною, вміст макро- і мікрокомпонентів у воді безнапірних МПЗВ зазнає значних коливань у просторі й часі, тому необхідно володіти інформацією про інтервали змін вмісту і уточнювати її в процесі моніторингу.

У басейні річок Приазов'я безнапірні МПЗВ (UAM6900Q100- UAM6900Q400) в долинах річок, де вони є першими від поверхні та мають низьку ступінь захищеності від забруднення.

У верхів'ях басейнів рр. Кринка, Кальміус, Міус низились якісні показники безнапірної групи МПЗВ (UAM6900Q100), так мінералізація збільшилась майже вдвічі і складає 0,6-1,4 г/дм<sup>3</sup>, вміст сульфатів досягає значень перевищуючих ГДК і складає 112-570 мг/дм<sup>3</sup>, хлоридів у межах – 28-85 мг/дм<sup>3</sup>, по загальній жорсткості води жорсткі, ближче до нормальної жорсткості, з завищеним вмістом нітратів 17-68 мг/дм<sup>3</sup>. По відношенню до металів в основному неагресивні.



За хімічним складом води гідрокарбонатно-сульфатні кальцієво-натрієві.

У верхів'ях басейнів рр. Кринки, Міус шахтні води діючих та закритих в режимі "сухої консервації" вугільних шахт характеризуються мінералізацією 1,2-2,0 г/дм<sup>3</sup>, за хімічним складом - гідрокарбонатно-сульфатні, жорсткі. Вугільні шахти в режимі «мокрої консервації» несуть проблему самовиливу озалізненних шахтних вод з високою мінералізацією безпосередньо з затоплених гірничих виробок особливо в знижених частинах рельєфу (в гідрографічну мережу та балки) та високу ступінь забруднення навколишнього середовища.

У басейні р. Кринка (південна окраїна м. Торез) виділяється ділянка забруднення МПЗВ (UAM6900Q100) залізом (до 7,7 ГДК), марганцем (12 ГДК), свинцем (5,3 ГДК), кадмієм (9,0 ГДК), нафтопродуктами (3,3 ГДК). Амвросіївський водозабір працює на розвіданих експлуатаційних запасах з 1960 року. Інтенсивна експлуатація водоносного горизонту у верхньокрейдових відкладах призвела до зниження рівнів у багатьох свердловинах нижче розрахункових величин і до погіршення якості підземних вод. Мінералізація за роки спостережень зросла від 1200-1700 до 1600-2800 мг/дм<sup>3</sup>.

У шахтних водах, на цій же ділянці, підвищена концентрація свинцю (1,3 ГДК), кадмію (3,0 ГДК), нафтопродуктів (2,7 ГДК). У межах Торезсько - Снежнянського промвузла в шахтних водах, практично повсюдно, відзначається перевищення кадмію від 1,5 до 10 ГДК.

Шахти, що затоплюються, як правило, мають мінералізацію у 2-3 рази вищу за ту, яка була на момент експлуатації. Так, по ряду закритих шахт Центрального району зросла мінералізація шахтних вод до декількох разів.

Основна кількість шахтних вод сульфатного, сульфатно-хлоридного типу. Вода сульфатна натрієва є дуже жорсткою та середньо агресивною до бетонних та металевих конструкцій. Вміст хлоридів і сульфатів у шахтній воді значно перевищує гранично допустимі концентрації. Вода з такими показниками має дуже шкідливий вплив на біологічні організми.

Окрім підвищеного вмісту сульфатів та хлоридів, води первомайської групи шахт (з моменту досягнення рівня техногенного водоносного горизонту земної поверхні та потрапляння до поверхневих вод), будуть також привносити й інші небезпечні хімічні компоненти – метали, феноли, метан.

### **Кількісний стан напірних МПЗВ**

Екологічна ціль – уникнення виснаження підземних вод та відсутність погіршення кількісного стану.

Інтенсивна тектонічна порушеність, тріщинуватість порід створюють добрі умови для обводнення МПВ (UAM6900C200). Водовмісні пісковики, які мають значну потужність, мають високий напір та значну водозбагаченість. Середня величина припливу на 1 км очисних виробок найвища в регіоні і складає 13,5 м<sup>3</sup>/годину. Дренування водоносних пластів пісковиків і вапняків походить від виходів їх до денної поверхні як по площі, так і глибині. Кожний з водоносних пластів у залежності від своєї водопроникності характеризується глибиною дренування.

В умовах зближених горизонтів, пластів вугілля, що відпрацьовуються, у зони дренування утягуються декілька раніше роз'єднаних водоносних горизонтів.

Таким чином, у межах будь-якого шахтного поля кожна з товщ карбону, яка дренується, куди входить один відособлений пласт вугілля чи група зближених пластів, формується своя локальна гідрогеологічна депресія (воронка), розміри якої по простяганню виходять за межі контурів гірських робіт, а по падінню (при глибинах ведення гірських робіт до 1300 м) можуть в окремих випадках досягати 600-700 м (Донецько-Макіївський ВПР) з перевагою глибин 200 м – 300 м.

У відкритих районах зміни гідрогеологічних умов під впливом гірничих виробок вугільних шахт проявляються більш інтенсивно, особливо при відпрацюванні круто падаючих вугільних пластів. Прошарки пісковиків, осушені шахтним водовідливом розбивають масив обводнених кам'яновугільних порід на окремі видовжені зони, які в напрямку, перпендикулярному простяганню порід, часто не мають гідравлічного зв'язку. Тому, у межах Донецько-Макіївського та Торезо-Снежнянського вуглепромислових районів глибина залягання рівнів підземних вод перших від поверхні водоносних горизонтів часто може змінюватись від перших метрів до сотень метрів на самих коротких відстанях. Дренуючий вплив на перший водоносний горизонт значний.

Головним фактором формування сучасних гідрогеологічних умов ВПР є довгострокова дестабілізація режиму рівнів і хімічного складу підземних вод внаслідок відпрацьовування вугільних пластів та наступного виводу вугільних шахт з експлуатації шляхом їх затоплення чи збереженням існуючих водовідливів.

Зміни гідрогеологічних умов у процесі затоплення вугільних шахт призведуть до зміни умов живлення, транзиту і розвантаження підземних вод на даних територіях.

Процес підйому рівня шахтних вод в цілому носить нелінійний характер через наявність гідравлічних зв'язків між деякими шахтами та процес відновлення ємнісних запасів на початковому етапі припинення водовідведення шахтних вод. Тому прогноз очікуваного рівня затоплення шахт на певний момент часу є складним питанням. Однак, слід очікувати незворотних змін у геологічному середовищі внаслідок масового закриття шахт із подальшим затопленням. Закриття шахт стане причиною виникнення та осідання земної поверхні над гірничими виробками й підтоплення територій внаслідок порушення регіональної рівноваги в геологічному середовищі та відновлення рівня здренованих підземних вод вище раніше зафіксованого природного.

Таким чином, закриття шахт приведе до принципової зміни глибин залягання і хімічного складу підземних вод, напрямків їхніх потоків і характеру взаємодії з поверхневими водними об'єктами. При масовому закритті шахт можливий прояв процесу регіонального підвищення мінералізації підземних вод як за рахунок хімічної суфозії мінералізованих порових розсолів і розчинних солей у зонах обвалення і тріщиноутворювання, так і загального підвищення проникності породних масивів унаслідок руйнування регіональних водоупорів. Неорганізованими виходами шахтних вод можуть бути підтоплені і затоплені знижені ділянки рельєфу. У зв'язку з цим існує ризик зростання мінералізації підземних вод на водозаборах, розташованих, в основному, у долинах рік, а також збільшення мінералізації поверхневих вод водоймищ.

У верхів'ях басейну р. Молочна під впливом дії шахтного водовідливу на Південно-Білозерському залізорудному родовищі в водоносному горизонті в буцацьких відкладах палеогену (МПЗВ UAM690PG200) сформувалась глибока депресійна лійка площею 10 тис. м<sup>2</sup> зі зниженням рівня у центрі до 130 м.

За багаторічний період інтенсивної експлуатації навколо водозабору «Амвросіївський» сформувалась депресійна лійка, у результаті чого збільшився приплив поверхневих і алювіальних підземних вод, що привело до збільшення хлоридів, сульфатів і мінералізації води у верхньокрейдяному водоносному горизонті МПВ (UAM6900K200).

Крім того, вогнища забруднення підземних і поверхневих вод виникають періодично в результаті аварій. У результаті витоків зі складів ГММ у ґрунтові води попадають вуглеводи. Лінзи нафтопродуктів, «що плавають» на поверхні підземних вод, мають, як правило, витягнуту по потоці форму. У зоні впливу діяльності об'єктів гірничодобувної промисловості відбуваються порушення природних гідродинамічних та гідрохімічних умов МПЗВ. Порушення природних гідродинамічних умов МПЗВ пов'язане з кар'єрним та шахтним водовідливом. Порушення природних гідрохімічних умов пов'язано із скидами мінералізованих дренажних та часто високо мінералізованих шахтних вод. У верхів'ях басейнів рр. Кринка, Кальміус, Міус (вугільно-промислові райони Донецько-Макіївський, Чистяково-Сніжнянський, Боково-Хрустальський, Довжансько-Ровенецький) має місце активне дренавання і виснаження водоносних кам'яновугільних горизонтів (група МПЗВ UAM6900C200). Відбувається інтенсивне порушення стану загального водного балансу, змінюються умови живлення, транзиту та розвантаження підземних вод, що відмічається в зниженні рівня в МПВ (група МПЗВ UAM6900C200) з 1,5-22,0 м до глибин 45-80 м на окремих ділянках, зменшенні кількості джерел по балках даної території.

За багаторічний період інтенсивної експлуатації навколо водозабору «Амвросіївський» сформувалась депресійна лійка, у результаті чого збільшився приплив поверхневих і алювіальних підземних вод, що привело до збільшення хлоридів, сульфатів і мінералізації води у верхньокрейдяному водоносному горизонті МПЗВ (UAM6900K200).

#### **Якісний (хімічний) стан напірних МПЗВ**

Екологічна ціль – відповідність вмісту елементів і сполук ДСанПіН 2.2.4-171-10, за винятком тих компонентів, підвищений вміст яких у підземних водах має природне походження. Це такі компоненти, природний фоновий вміст яких є близьким до граничнодопустимих концентрацій.

Додатковою екологічною ціллю є відсутність погіршення якісного стану напірних МПЗВ, однак висновки щодо тенденцій змін хімічного складу повинні базуватися на достовірних даних моніторингових спостережень, оскільки вміст компонентів у воді зазнає природних коливань, що особливо характерно для тих МПЗВ, які залягають ближче до поверхні. Тому для кожного МПЗВ необхідно мати інформацію про інтервал коливань вмісту компонентів хімічного складу вод.

У межах Старобешівського промвузла забруднення підземних вод найбільш інтенсивно відбувається поблизу нагромаджувачів і скидання стічних вод охоплюючи спочатку поверхневі води воно проникає у водоносний горизонт карбонатних відкладень нижнього карбону МПЗВ (UAM6900C100), викликаючи зміни хімічного складу підземних вод. Інфільтраційні потоки забруднених вод поширюються зверху вниз. Тут розташовані водозабори "Шевченківський", "Кипуча Криниця", "Майка", "Центральний", "Стильський", "Комсомольський". За результатами хімічних аналізів, в окремих пробах виявлене незначне перевищення ГДК: марганцю, кадмію, нафтопродуктів. Крім того в деяких водопунктах спостерігаються гідрохімічні аномалії ртуті, миш'яку, заліза.

Маріупольський промвузол відрізняється могутньою металургійною промисловістю, розвиті також машинобудування і будіндустрія. Самі великі підприємства - металургійні комбінати "Азовсталь", ім. Ілліча, ПО "Азовмаш".

Ділянка забруднення елементами I-III класу (марганцю, заліза, ртуті) небезпеки водоносного горизонту неогенових відкладень установлений на півдні Маріупольського промвузла. Площа забруднення складає близько 88 км<sup>2</sup>. Максимальне значення марганцю визначене при випробуванні свердловини № 286-гд, пробуреної для водопостачання і досягає 30 ГДК. Забруднення іншими елементами більш локально, так наприклад, підвищене зміст кобальту, кадмію виявлено тільки поблизу джерела забруднення (шламонакопичувач).

Для експлуатаційних водозаборів відсутність негативних змін якості води визначається шляхом порівняння поточних показників з тими, що були на момент затвердження запасів.

Враховуючи існуючий стан використання підземних вод і проблеми з водопостачанням, які суттєво загострилися в результаті воєнних дій, особливо у південних регіонах, доцільно додатковою ціллю також визначити дотримання оптимального балансу використання поверхневих і підземних вод для питного водопостачання відповідно до ст. 6 Закону України «Про питну воду, питне водопостачання та водовідведення».

Першочерговою ціллю слід вважати відновлення моніторингу підземних вод, який був фактично припинений у останні роки і остаточно знищений під час війни. За відсутності моніторингу підземних вод досягнення всіх перелічених цілей є нереальним.

Незадовільний стан моніторингу підземних вод упродовж останніх десятиріч, і, відповідно, недостатня інформація про сучасний стан МПЗВ дозволяє визначити екологічні цілі лише в найбільш загальному вигляді. У процесі моніторингу екологічні цілі для кожного МПЗВ будуть уточнені.

У Додатку 9 (таблиця 2) наведені екологічні цілі МПЗВ і їхніх груп, терміни їх досягнення, причини відтермінування та встановлення менш жорстких цілей.

Слід зауважити, що покращення стану безнапірних та напірних МПЗВ за умов реалізації заходів зі зменшення впливу дифузних джерел забруднення слід очікувати значно пізніше, ніж покращення стану поверхневих водойм через їхнє положення у геологічному середовищі та значний обсяг накопичених забруднювальних речовин (передовсім нітратів). Враховуючи поточну ситуацію та реалістичний прогноз щодо термінів можливого початку реалізації масштабних природоохоронних заходів, такого покращення не слід очікувати раніше ніж у 2042 році.

У басейні річок Приазов'я визначено 15 груп МПЗВ. Серед визначених на нинішньому етапі робіт МПЗВ і їхніх груп доброго кількісного стану до 2030 року досягнуть 11 (73 % від ідентифікованих МПЗВ і їхніх груп), інші 4 групи (27 % від ідентифікованих МПЗВ і їхніх груп) прогнозовано можуть досягти доброго кількісного стану не раніше 2042 року. А доброго хімічного стану – 7 (47 % від ідентифікованих МПЗВ і їхніх груп). Решта 8 груп МПЗВ (безнапірні та напірні) прогнозовано можуть досягти доброго хімічного (якісного) стану не раніше 2042 р. (рис. 25) за умов реалізації масштабних заходів зі зменшення навантаження від дифузних джерел забруднення.

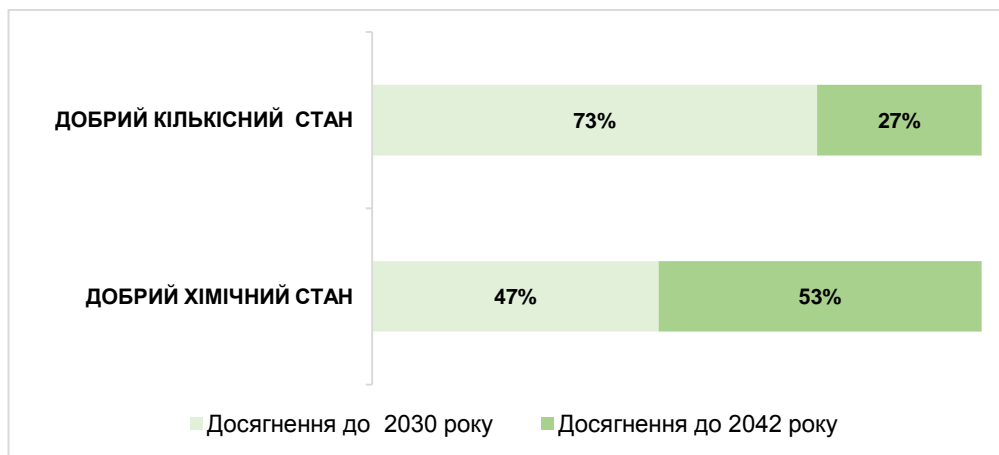


Рисунок 25 Терміни досягнення екологічних цілей МПзВ

## 6 ЕКОНОМІЧНИЙ АНАЛІЗ ВОДОКОРИСТУВАННЯ

### 6.1. Економічний розвиток території басейну

Аналіз економічного розвитку території басейну полягає у визначенні соціально-економічних позицій території басейну у загальній економіці України і, зокрема, описує економічний розвиток та динаміку у секторах національної економіки, які є основними користувачами води.

Аналіз соціально-економічного розвитку території басейну базується зокрема на оцінці показників: ВРП території басейну та його частка у ВВП України, ВДВ басейну з урахуванням водозалежних галузей економіки та їх місця в економіці України.

Басейн р. Приазов'я є промислово розвинутим регіоном, де соціально-економічні позиції сформовані як водозалежними галузями економіки (у першу чергу, переробна та добувна промисловість, сільське господарство) так і галузями, які не є основними водокористувачами (торгівля, державне управління, послуги тощо).

Географічно басейн частково охоплює три області: Донецьку, Запорізьку та Херсонську і загальна чисельність населення цих областей річкового басейну складає 1 284 967 особи, що становить 3,08 % від загальної кількості населення України (табл. 36).

**Таблиця 36. Кількість населення району басейну р. Приазов'я, станом на 01.01.2020 рік<sup>8</sup>**

Показники	2019
Населення всього, осіб	1 284 967
Частка населення річкового басейну від загальної кількості населення України, %	3,08
<b>Населення басейну по областях</b>	
Кількість населення Донецької області, осіб	581 688
Частка населення Донецької області від всього населення басейну, %	45,27
Кількість населення Запорізької області, осіб	554 602
Частка населення Запорізької області від всього населення басейну, %	43,16
Кількість населення Херсонської області, млн осіб	148 677
Частка населення Херсонської області від всього населення басейну, %	11,57

Для аналізу соціально-економічного стану басейну також інтерес представляє структура зайнятого населення. Так, частка населення, що проживає у межах басейну має високий ступінь зайнятості у водозалежних галузях економіки – 12,4 % (159 127 осіб), серед яких: промисловість – 5,8 %, сільське господарство – 4,8 %, транспорт – 1,8 %.

Частка зайнятого населення басейну у водозалежних галузях економіки від загальної кількості зайнятого населення України становить 0,96 %.

У структурі розподілу населення на території басейну переважає міське населення, його частка коливається у межах 61-91 % (Донецька – 91 %, Запорізька – 77 %, Херсонська – 61 %), середнє значення цього показника по Україні – 70 %. Такий розподіл говорить про високий рівень урбанізації території басейну, що у свою чергу свідчить про значне навантаження на водні ресурси та високий рівень водоспоживання.

#### Аналіз ВРП регіонів басейну р. Приазов'я

Показник ВРП на території басейну у 2019 році становив 79,414 млрд грн, що складає 2 % від загального обсягу ВВП України.

У розрізі областей басейну найвищий показник частки ВРП у Запорізькій області (57,4 %), менший у Донецькій області (32,5 %) та найнижчий у Херсонській області (10,1 %) (табл. 37, рис. 26).

<sup>8</sup>Джерело: розраховано на основі даних Державної служби статистики України <http://www.ukrstat.gov.ua/>

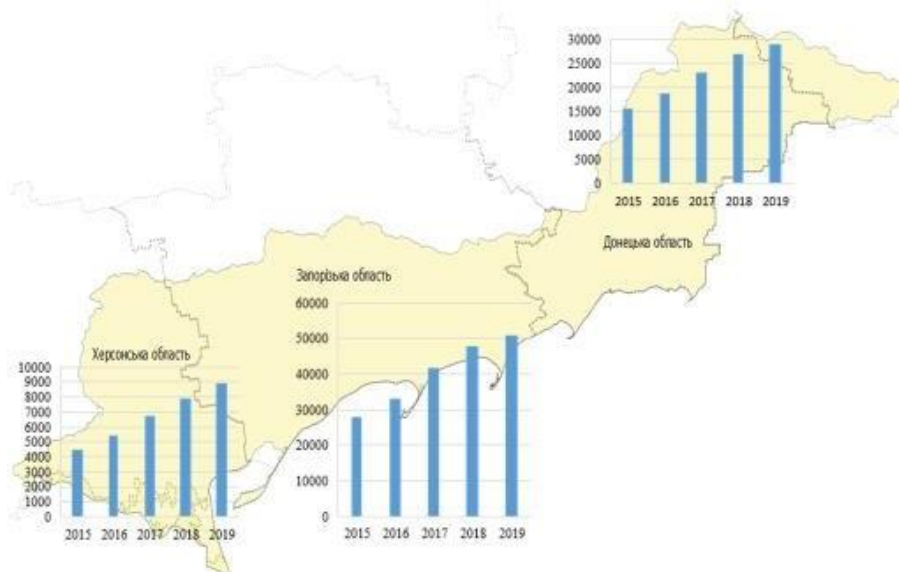
Таблиця 37. Динаміка валового регіонального продукту басейну, 2015-2019 рр.<sup>9</sup>

Показники	2015	2016	2017	2018	2019
ВРП у фактичних цінах, млн. грн	42 969	51 326	63 671	73 526	79 414
Частка ВРП річкового басейну у загальному ВВП України, %	2,16	2,15	2,13	2,07	2,00
Темпи приросту ВРП річкового басейну, % до попереднього року	100,0	119,4	124,1	115,5	108,0

Динаміка показника ВРП басейну має позитивну тенденцію, по басейну зафіксовано зростання обсягів ВРП з 42,969 млрд грн у 2015 році до 79,417 млрд грн у 2019 році.

Показник ВРП на душу населення у межах басейну у 2019 році становить 61,802 тис. грн, що менше ніж середній показник по всій Україні (станом на 2019 рік ВРП на душу населення за розрахунками авторів становить 87 тис. грн).

Показник ВРП на душу населення у розрізі областей: Запорізька область – 92,04 тис. грн на 1 особу, Херсонська область – 60,36 тис. грн на 1 особу, Донецька область – 49,78 тис. грн на 1 особу.

Рисунок 26 ВРП регіонів у межах басейну р. Приазов'я<sup>10</sup>

### Аналіз ВДВ у районі басейну

Показник ВДВ у фактичних цінах становить 66,194 млрд грн для території басейну (табл. 38) або 1,93 % від ВДВ у цілому по Україні.

Темпи росту обсягів ВДВ басейну мають зростаючий характер.

У структурі ВДВ виокремлено деякі види економічної діяльності, ті, що є найбільшими водокористувачами, та розраховано їх частку у загальному обсязі ВДВ України (рис.27).

<sup>9</sup> Джерело: розраховано на основі даних Державної служби статистики України <http://www.ukrstat.gov.ua/>

<sup>10</sup> Джерело: розроблено за даними Державної служби статистики – Регіональна статистика, доступ: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)

Таблиця 38. Валова додана вартість водозалежних галузей басейну, 2019р.<sup>11</sup>

Водозалежні сектори економіки	ВДВ , млрд грн	Частка у ВВП України, %	Частка у ВДВ басейну, %
Сільське, лісове та рибне господарство	7,163	0,21	19,44
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	7,661	0,22	20,79
Переробна промисловість	14,884	0,43	40,40
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	3,966	0,12	10,77
Водопостачання; каналізацію, поводження з відходами	0,321	0,009	0,87
Транспорт, складське господарство, поштову та кур'єрську діяльність	2,848	0,08	7,73
<b>Всього по басейну</b>	<b>36,843</b>	<b>1,07</b>	<b>100</b>

Сумарна частка водозалежних видів економічної діяльності річкового басейну у загальному обсязі ВДВ України становила 1,07 % у 2019 році, що свідчить про незначне сповільнення темпів розвитку економіки у порівнянні із 2015 роком, оскільки цей показник становив 1,23 %.

У загальній структурі ВДВ України частка сільського, лісового та рибного господарства у межах басейну складає 0,21 %, на добувну промисловість і розроблення кар'єрів припадає 0,22 %, на переробну промисловість – 0,43 %, постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря – 0,12 %, водопостачання; каналізацію, поводження з відходами – 0,009 % і на транспорт, складське господарство, поштову та кур'єрську діяльність припадає 0,08 %.

Серед інших неводозалежних видів економічної діяльності (які на рисунку 27 позначені сірим кольором), які формують ВДВ басейну, слід виокремити галузі, що у загальній структурі ВДВ мають високу сукупну частку, а саме: оптова та роздрібна торгівля, ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів, інформація та телекомунікації, операції з нерухомим майном, державне управління й оборона, обов'язкове соціальне страхування та освіта.

<sup>11</sup> Джерело: розраховано на основі даних Державної служби статистики України <http://www.ukrstat.gov.ua/>

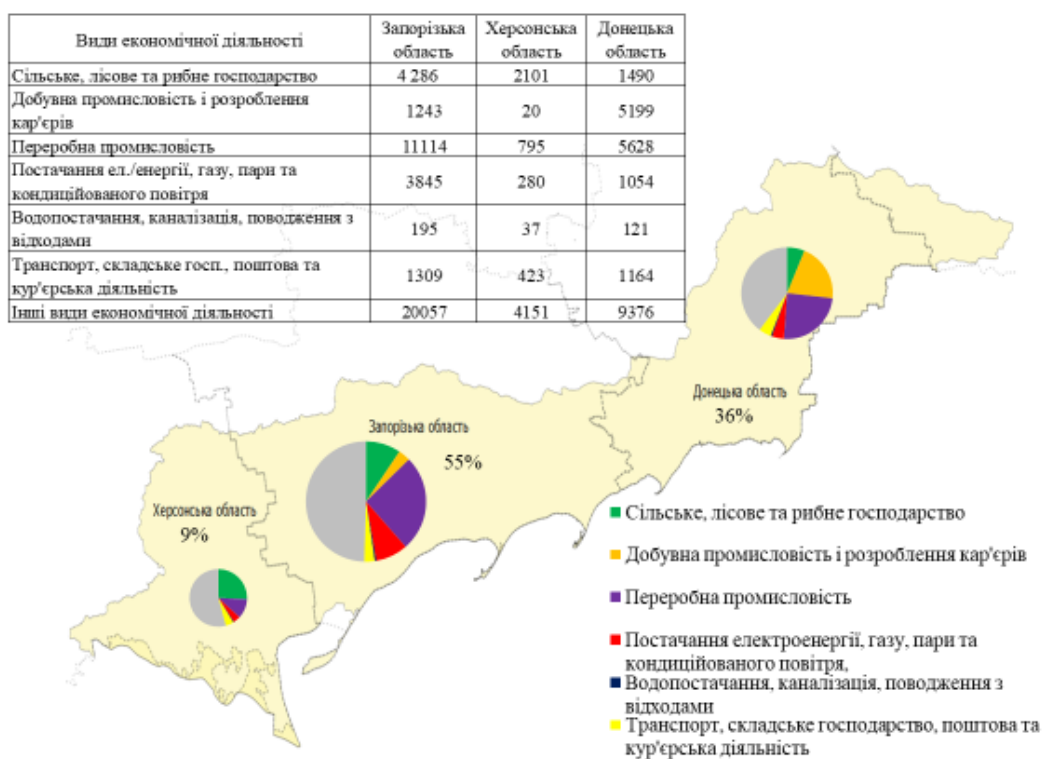


Рисунок 27 ВДВ регіонів у межах басейну р. Приазов'я<sup>12</sup>

Загальний обсяг ВДВ водозалежних видів економічної діяльності басейну у загальному обсязі ВДВ басейну протягом 2015-2019 рр. коливається у межах 55,7-61,8 %, (у 2019 році – 36,8 млрд грн, що дорівнює 55,7 %).

У загальній структурі ВДВ за видами економічної діяльності, найбільша сумарна частка водозалежних галузей економіки знаходиться у Запорізькій області 55 %. Досить висока сумарна частка водозалежних галузей економіки у структурі ВДВ частини Донецької області, що входить у межі басейну – 36 %. Найменша сумарна частка водозалежних галузей економіки у структурі ВДВ припадає на Херсонську область – 9 %. (рис. 28).



Рисунок 28 Структура ВДВ областей у межах басейна р. Приазов'я, 2019 р., %<sup>13</sup>

<sup>12</sup> Джерело: розроблено за даними Державної сби статистики – Регіональна статистика, доступ: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)

<sup>13</sup> Джерело: розраховано на основі даних Державної служби статистики – Регіональна статистика, доступ: [www.ukrs-tat.gov.ua](http://www.ukrs-tat.gov.ua)



## 6.2. Характеристика сучасного водокористування

Характеристика сучасного водокористування району басейну виконана на основі використання даних державного водного кадастру за розділом «Водокористування» за 2019 рік.

Обсяг забору води у басейні становить 1236,0 млн м<sup>3</sup>, а це 11% від загального обсягу забраної води в Україні.

Аналіз обсягів забору води протягом 2015-2019 рр. свідчить про одночасну тенденцію зростання і зменшення попиту на водні ресурси протягом останніх років. Обсяги скидів зворотних вод у 2019 р. знизилися порівняно з 2015-2018 рр.

Динаміка водокористування у районі басейну протягом 2015-2019 рр. представлено у таблиці 39. Це свідчить про більш інтенсивне використання водних ресурсів водокористувачами.

**Таблиця 39. Динаміка зміни кількості водокористувачів та обсягу забору води<sup>14</sup>**

Роки	2015	2016	2017	2018	2019
Кількість водокористувачів, шт.	648	728 ↑	914 ↑	910 ↓	907 ↓
Забір води, млн м <sup>3</sup>	830,1	802,8 ↓	754,1 ↓	1442 ↑	1236 ↓
Скид у поверхневі водні об'єкти, млн м <sup>3</sup>	728,6	715,5 ↓	666 ↓	677 ↑	608,8 ↓
Скид забруднених стічних вод, млн м <sup>3</sup>	236,4	168,1 ↓	190,5 ↑	175,5 ↓	34,20 ↓

↓ зниження показника відносно попереднього року

↑ зростання показника відносно попереднього року

Поверхневі води є основним (96,8 %) джерелом води і лише 3,2 % забору води припадає на підземні води. Основними джерелами водних ресурсів є узбережжя Азовського моря (1044 млн м<sup>3</sup> - 84,5 %) та річка Кальчик, безпосередньо з якої забирається 86,74 млн м<sup>3</sup> (7 % від загального забору по басейну).

Основними водокористувачами у межах басейну є промисловість, сільське господарство та житлово-комунальне господарство.

У розрізі областей лідером забору вод є Донецька область – 52 %, потім Херсонська – 40 % і найменший відсоток припадає на Запорізьку область – 8 %.

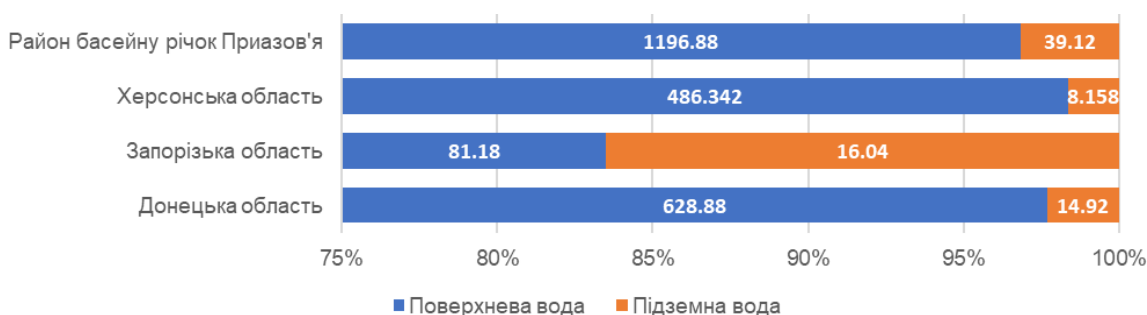


Рисунок 29 Джерела забору води

<sup>14</sup> Джерело даних: Відомості державного водного кадастру за розділом «Водокористування», 2019 рік, Державне агентство водних ресурсів України

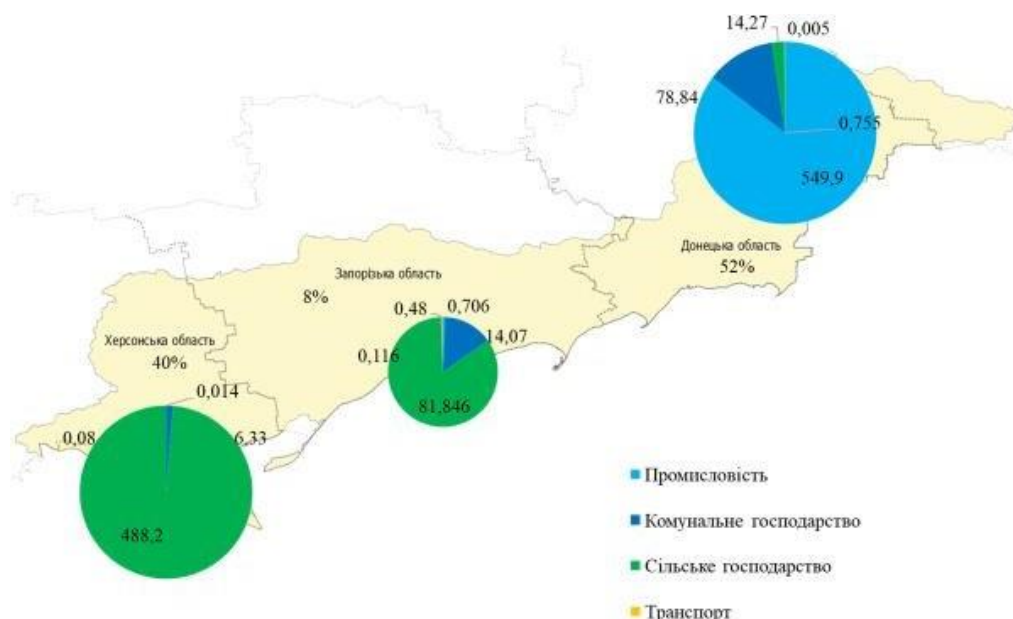


Рисунок 30 Забір води в розрізі секторів економіки та адміністративно-територіальних одиниць

Найбільший відсоток водних ресурсів забирається сільським господарством – 47,3 %, значна частина промисловими водокористувачами – 44,6 %, житлово-комунальним господарством – 8 %, менше 0,1 % забирається іншими галузями. Обсяги водокористування представлено на рис. 31.

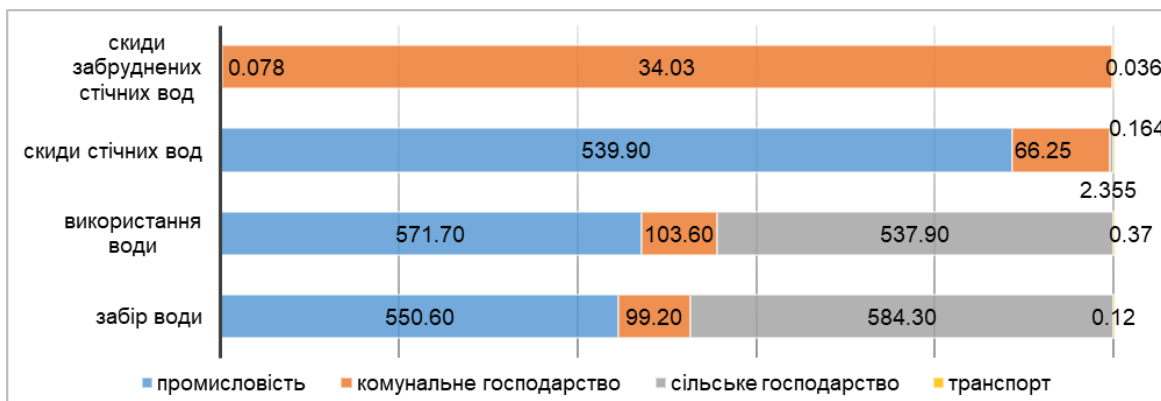


Рисунок 31 Характеристика водокористування району басейну р. Приазов'я<sup>15</sup>

Детальніша характеристика водокористування річкового басейну р. Приазов'я представлена у додатку 10.

В частині водовідведення 88,7 % обсягу стічних вод скидається у поверхневі води водокористувачами промисловості, майже 11 % - житлово-комунальним господарством та 0,4 % - сільським господарством.

Найбільший відсоток скиду зворотних вод 97,9 % - у Донецькій області, 1,8 % – у Запорізькій та 0,3 % - у Херсонській областях.

62,9 % обсягу скидів стічних вод становлять нормативно-чисті без очистки, лише 5,6 % складають забруднені стічні води.<sup>16</sup>

Основна частина (99,5 %) забруднених стічних вод надходить від водокористувачів житлово-комунального господарства, 0,23 % скидають промислові підприємства.

<sup>15</sup> Джерело даних: Відомості державного водного кадастру за розділом «Водокористування», 2019 рік, Державне агентство водних ресурсів України

<sup>16</sup> Категорії стічних вод відповідно до Порядку ведення державного обліку водокористування

Інформація щодо скидів зворотних вод у водні об'єкти в розрізі категорій вод, що скидаються, наведена у додатку 10.1.

Оцінка соціально-економічного значення води для секторів економіки здійснювалась на основі європейської методології оцінки цінності води<sup>17</sup>. Застосовано ранжування секторів економіки за 5-ма показниками економічного та ресурсного напрямку, які адаптовані відповідно до рекомендацій методології, а саме:

- обсяг створюваної галуззю ВДВ – економічний індикатор ваги сектору в економіці регіону;
- обсяг забраної води галуззю;
- водоємність галузі у порівнянні з іншими галузями;
- залежність галузі від якості води;
- забруднення зворотними водами галузі водних об'єктів.

**Таблиця 40. Водокористування та водоємність ВДВ галузей економіки басейну**

Галузь економіки	Забір води, млн м <sup>3</sup>	ВДВ, млн грн	Водоємність ВДВ, м <sup>3</sup> /1000 грн
Промисловість	550,6	26 511	20,77
Житлово-комунальне господарство	99,2	321	309,03
Сільське господарство	584,3	7 163	81,57
Транспорт	0,121	2 848	0,04
<b>В цілому по басейну</b>	<b>1236,0</b>	<b>66 194</b>	<b>18,67</b>

Водозалежні сектори економіки оцінено за кожним індикатором та визначено його соціально-економічну вагу – низьку, помірну чи високу.

**Таблиця 41. Соціально-економічна вага основних водокористувачів**

Сектори економіки	Обсяги створення ВДВ	Обсяги забору води галуззю	Водоємність галузі	Залежність від якості води	Забрудненість стічних зворотних вод
Електроенергетика	помірна	висока	низька	низька	низька
Чорна металургія	висока	висока	низька	низька	низька
Хімічна промисловість	помірна	низька	помірна	низька	низька
Машинобудування і металообробка	помірна	помірна	низька	низька	помірна
Харчова промисловість	помірна	помірна	низька	висока	помірна
Вугільна промисловість	висока	низька	низька	низька	низька
Житлово-комунальне господарство	низька	висока	висока	висока	висока
Рибне господарство	помірна	помірна	помірна	помірна	низька
Зрошення	помірна	висока	помірна	низька	низька

<sup>17</sup> «The Economic Value of Water – Water as a Key Resource for Economic Growth in the EU» [http://ec.europa.eu/environment/blue2\\_study/pdf/BLUE2%20Task%20A2%20Final%20Report\\_CLEAN.pdf](http://ec.europa.eu/environment/blue2_study/pdf/BLUE2%20Task%20A2%20Final%20Report_CLEAN.pdf)

Сектори економіки	Обсяги створення ВДВ	Обсяги забору води галуззю	Водоємність галузі	Залежність від якості води	Забрудненість стічних зворотних вод
Інші види с/г (у тому числі тваринництво тарослинництво)	помірна	низька	помірна	висока	низька
Транспорт	помірна	низька	низька	низька	низька
Рекреація та охорона здоров'я	низька	низька	низька	висока	низька

За результатами оцінки сектори економіки згруповано на 5 груп відповідно до їх залежності від водних ресурсів та соціально-економічної ваги.

До **1 групи «Повна залежність»** віднесено водокористувачів, які мають високу залежність за 4-ма показниками - від якості води, високу водоємність, здійснюють значні тиски на водні ресурси та продукують малі обсяги ВДВ – житлово-комунальне господарство.

До **2 групи «Множинна залежність»** - мають високу залежність, принаймні, за двома показниками – чорна металургія.

До **3 групи «Специфічна залежність»** - мають високу за одним показником – електроенергетика, вугільна та харчова промисловості, рекреація та охорона здоров'я, зрошення та інші види сільського господарства.

До **4 групи «Помірна залежність»** - мають помірну залежність мінімально за 2 показниками - віднесено рибне господарство, машинобудування та металообробка, хімічна промисловість.

До **5 групи «Залежність без використання води»** - сектори економіки, які використовують воду без забору з природних водних об'єктів, генерують низькі обсяги ВДВ та є незначними забруднювачами.

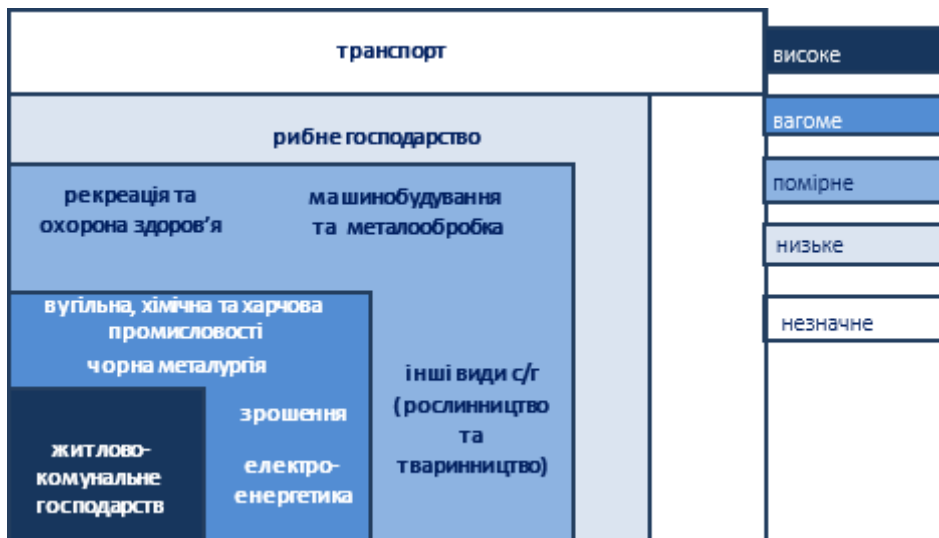


Рисунок 32 Соціально-економічне значення секторів економіки

Проведена оцінка показала, що житлово-комунальне господарство перебуває у повній залежності від водних ресурсів та є найбільш водоємним сектором економіки.

Рівень забезпеченості водою річкового басейну у розрахунку на 1 особу складає 0,962 тис. м<sup>3</sup>, що є нижче мінімального рівня водозабезпеченості згідно з класифікацією ООН (1,7 тис. м<sup>3</sup> на рік на одну людину).

### 6.2.1. Комунальне водокористування

Потреби житлово-комунального полягають у забезпеченні в основному питних та побутових потреб населення та покриваються на 76,27 % з поверхневих джерел, а 23,73 % - з підземних. Водокористувачами житлово-комунального господарства було забрано 99,2 млн м<sup>3</sup> — 8 % від обсягу загального забору.

Основними водокористувачами у галузі комунального господарства є підприємства:

КП «Бердянськводоканал» Бердянської міської ради Запорізької області забезпечує водою зі змішаних джерел (артезіанських свердловин, р. Берда та мережі КП «Облводоканал» ЗОР Експлуатаційний цех по водопостачанню Західного групового водоводу) населення, підприємства, установи і організації м. Бердянськ — 1,342 млн м<sup>3</sup>;

КП «Водоканал» Мелітопольської міської ради Запорізької області забезпечує водою з підземних джерел (артезіанські свердловини) населення, підприємства, установи та організації м. Мелітополь — 6,506 млн м<sup>3</sup>;

КП «Міськводоканал» Токмацької міської ради Запорізької області забезпечує водою з підземних джерел (артезіанські свердловини) населення, підприємства і організації м. Токмак - 0,946 млн м<sup>3</sup>;

ТОВ «Акимжилсервіс» забезпечує водою з підземних джерел (артезіанські свердловини) населення, підприємства, установи і організації смт Якимівка - 0,503 млн м<sup>3</sup>;

ТОВ «Жилкомсервіс» Кирилівської селищної ради забезпечує водою з підземних джерел (артезіанські свердловини) населення, підприємства, установи і організації смт Кирилівка - 0,512 млн м<sup>3</sup>;

Маріупольське РВУ КП «Компанія «Вода Донбасу» забезпечує водою зі змішаних джерел (річок Приазов'я) населення, підприємства, установи і організації міста Маріуполь — 30,58 млн м<sup>3</sup>;

КП «Генічеське виробниче управління водопровідно-каналізаційного господарства» забезпечує водою з підземних джерел (артезіанські свердловини) населення, підприємства, установи і організації м. Генічеськ - 0,861 млн м<sup>3</sup>.

Основна частина водних ресурсів (49% від забору води) використовується на виробничі потреби та (43% на зрошення).

Особливістю комунального водокористування є значні обсяги втрат води (58,5% від забору води комунальним господарством / 140,1 млн м<sup>3</sup>) через незадовільний стан систем водопостачання. Такий відсоток втрат води є критичним для водопровідної інфраструктури.

Житлово-комунальне господарство є найбільшим забруднювачем поверхневих вод, скидає 99,5% забруднених стічних вод у річковому басейні р. Приазов'я внаслідок неефективної роботи очисних споруд або їх відсутності.

Найбільшими забруднювачами у житлово-комунальному господарстві є наступні підприємства:

– КП «Бердянськводоканал» Бердянської міської ради Запорізької області - 4,816 млн м<sup>3</sup> (14,08 % від об'єму забруднених по басейну);

– КП «Водоканал» Мелітопольської міської ради Запорізької області – 3,810 млн м<sup>3</sup>

(11,14 % від об'єму забруднених по басейну);

– Маріупольське РВУ КП «Компанія «Вода Донбасу» - 3,632 млн м<sup>3</sup> (10,62 % від об'єму забруднених по басейну);

– ТОВ «Акимжилсервіс» Мелітопольський район – 0,069 млн м<sup>3</sup> (0,2 % від об'єму забруднених по басейну).

## 6.2.2. Промислове водокористування (в розрізі основних водокористувачів)

Промислове водокористування є переважаючим у межах Донецької області.

Основними водокористувачами промислової галузі у басейні річок Приазов'я у межах Донецької області є підприємства чорної металургії.

26 водокористувачів промислової галузі здійснюють водокористування у басейні річок Приазов'я у межах Донецької області з загальним забором води з природних водних об'єктів в об'ємі 549,9 млн м<sup>3</sup>, у тому числі по джерелах водопостачання: прісної - 59,42 млн м<sup>3</sup> (11 %), у тому числі: поверхневої 49,38 млн м<sup>3</sup> (83 %), з підземних джерел – 10,04 млн м<sup>3</sup> (17 %), з якої – 7,978 млн м<sup>3</sup> шахтно-кар'єрних вод (79 %). Морської – 490,5 млн м<sup>3</sup> (89 %).

Основними водокористувачами промислової галузі у басейні річок Приазов'я у межах Запорізької області є підприємства машинобудування, харчової та м'ясомолочної промисловості, у межах Херсонської області є підприємства харчової промисловості.

Найбільшими промисловими водокористувачами, що забирають 43,8 % від загального використання вод у річковому басейні, є підприємства Донецької області - ПрАТ «Металургійний комбінат «Азовсталь» (490,5 млн м<sup>3</sup>) та ПрАТ «Маріупольський металургійний комбінат імені Ілліча» (51,34 млн м<sup>3</sup>). Обсяг використання води є більшим забору внаслідок використання оборотних циклів у промисловості.

Промисловими водокористувачами річкового басейну у 2019 році забезпечено скид нормативно-чистих вод у водні об'єкти. До поверхневих водних об'єктів було скинуто зворотних (стічних) вод, об'ємом скиду 539,9 млн м<sup>3</sup>, з них забруднених лише 0,01 %.

Основними забруднювачами у промисловості є – ТОВ «Мелітопольський олійноекстракційний завод», ТОВ «Акимжилсервіс» смт Якимівка та ТОВ «Маріст-трейд м. Маріуполь».

Водокористувачами сектору промисловості у поверхневі водні об'єкти зі стічними водами скидаються небезпечні забруднюючі речовини – феноли, нафтопродукти, СПАР, залізо, метанол та свинець. Нормування скидання забруднюючих речовин не враховує специфіку технологічних циклів промислових водокористувачів та спричиняє відсутність контролю за надходженням небезпечних забруднювачів до водойм.

## 6.2.3. Водокористування у сільському господарстві

Водокористування у сільському господарстві здійснюється в основному зі змішаних джерел. Загальний забір води для потреб сільського господарства складає – 584,3 млн м<sup>3</sup> (47,27 % від забору води по басейну), у тому числі з поверхневих джерел – 580,8 млн м<sup>3</sup>, з підземних джерел – 3,504 млн м<sup>3</sup>. Обсяг забору води з водних об'єктів без вилучення складає – 55,72 млн м<sup>3</sup>.

Основними водокористувачами галузі сільського господарства у басейні річок Приазов'я є підприємства сільськогосподарської продукції, рибного господарства та садівничі товариства.

У структурі забору води сільським господарством переважає зрошення – 97% від забору сільського господарства.

Внаслідок кліматичних змін та адаптації водокористувачів сільського господарства спостерігається незначне збільшення площ зрошуваних земель у районі басейну р. Приазов'я (з 219,84 тис. га у 2018 році до 221,85 тис. га у 2019 році). У 2019 на потреби зрошення водокористувачами використано 534,0 млн м<sup>3</sup> (91,4 % від обсягу забору води сільським господарством), а це 223 сільгоспвиробники.

На потреби рослинництва забирається 3,415 млн м<sup>3</sup>, у тому числі з підземної – 1,6 млн м<sup>3</sup> та тваринництвом – 0,278 млн м<sup>3</sup>, у тому числі з підземної 0,278 млн м<sup>3</sup>. Скид стічних вод до поверхневих водних об'єктів здійснювали 3 водокористувачі (1 у Запорізькій області – 0,569 млн м<sup>3</sup> та 2 у Херсонській – 1,480 млн м<sup>3</sup>) з об'ємом скиду 2,049 млн м<sup>3</sup> (нормативно-чисті без очистки).

Зростання зрошення та навантаження на водні ресурси потребує дотримання вимог та контролю якості вод, які використовуються.

#### 6.2.4. Водокористування на транспорті

Водокористування на транспорті не здійснює значного навантаження на річковий басейн р. Приазов'я, оскільки використання водокористувачами транспортного сектору у 2019 р. становить 0,03 % від загального забору (0,368 млн м<sup>3</sup> води). В основному це питні та санітарно-гігієнічні потреби — 0,248 млн м<sup>3</sup>, виробничі потреби складають лише 0,12 млн м<sup>3</sup> води.

З підземних джерел водокористувачами транспорту у 2019 році було забрано 0,119 млн м<sup>3</sup>.

До поверхневих водних об'єктів скинуто 0,164 млн м<sup>3</sup> стічних вод, з них забруднених — 0,036 млн м<sup>3</sup>, нормативно-чистих без очистки — 0,020 млн м<sup>3</sup>, нормативно - очищених на очисних спорудах — 0,1 млн м<sup>3</sup>.

#### 6.2.5. Інші види водокористування

Інші види водокористування здійснюють забір води в обсязі, що становить 0,062 % від загального обсягу забору води у річковому басейні.

Це галузі – торгівля та громадське харчування, матеріально технічне забезпечення, будівництво, зв'язок, охорона здоров'я та фізична культура, народна освіта.

Значних тисків на стан вод річкового басейну водокористувачами даних секторів економіки не здійснюється.

### 6.3. Прогноз потреб у воді основних галузей економіки

Прогноз потребу воді основних галузей економіки здійснюється на період дії Плану управління річковим басейном (до 2030 року) за трьома сценаріями – реалістичний, оптимістичний та песимістичний.

Базою для розрахунку прогнозу є економічні показники ВВП/ВРП за минулі роки та їх прогнозні значення. Крок оптимістичного та песимістичного сценаріїв розраховано шляхом визначення середньорічних відхилень за попередні роки від прогнозованих значень.

Відхилення прогнозованих обсягів забору за песимістичного сценарію коливається у межах 0,6-5,1 % від реалістичного сценарію. Оптимістичний сценарій показує максимальне збільшення прогнозованого попиту на водні ресурси за реалістичним сценарієм на 0,3-1,5 %.

2020 – рік значного падіння економічних показників та відповідно обсягів забору води.

Серед основних факторів, що впливають на водокористування у басейні р. Приазов'я, можна виділити:

- поширення коронавірусної інфекції COVID-19 та вжиття обмежувальних заходів;
- економічний розвиток – сектори-драйвери: промисловість та сільське господарство;
- природний: зміни клімату → зростання зрошення.

Прогнозування показнику забору води на короткостроковий період – на 2021 рік, здійснено на основі Прогнозу економічного і соціального розвитку України на 2021-2023 роки значення до 2030 року здійснено на основі Прогнозу економічного і соціального розвитку України на 2022-2024 роки Міністерства економіки, торгівлі та сільського господарства України<sup>18</sup> та прогнозних значень показників світового розвитку Світового банку, міжнародної фінансової статистики Міжнародного валютного фонду (МВФ), IHS GlobalInsight та Oxford Economic<sup>19</sup>.

Ряд даних розраховано методом визначення залежності ВВП і забору води у басейні р. Приазов'я у 2015-2019 роках та на основі вмісту води в одиниці ВВП. На основі цих розрахунків було здійснено прогноз приросту обсягів забору води основними секторами економіки у річковому басейні р. Приазов'я за реалістичним сценарієм до 2030 р.

<sup>18</sup> <https://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=98c3a695-56bb-42ba-b651-60ce1f899654&title=PrognozEko-nomichnogoI SotsialnogoRozvitkuUkrainiNa2021-2023-Roki>

<sup>19</sup> <https://www.ers.usda.gov/data-products/international-macroeconomic-data-set.aspx>

За базовим (реалістичним) сценарієм передбачається відновлення позитивного тренду розвитку економіки після значних втрат, спричинених пандемією COVID-19 у 2020 році, та прогнозується зростання ВВП на рівні 3,7 % у 2022 році, 3,5 % у 2023 році та 3,9 % у 2024 році<sup>20</sup>.

Очікується подальше зниження індексів та обсягів промислового виробництва водозалежними секторами економіки, зокрема у добувній промисловості та розробці кар'єрів, виробництві, постачанні та розподіленні електроенергії, газу та легкій промисловості.

Найбільше зниження очікується у секторі промисловості та комунального господарства, що є основними водокористувачами у річковому басейні р. Приазов'я. Практично сталі величини забору спостерігаються у секторах сільського господарства та транспорту.

2021 - 2025 – очікується незначне коливання показників забору воду у межах 1 %.

2025 - 2030 – тренд інтенсивного росту забору води внаслідок прогнозованого росту економіки щорічно на 3,4 %.

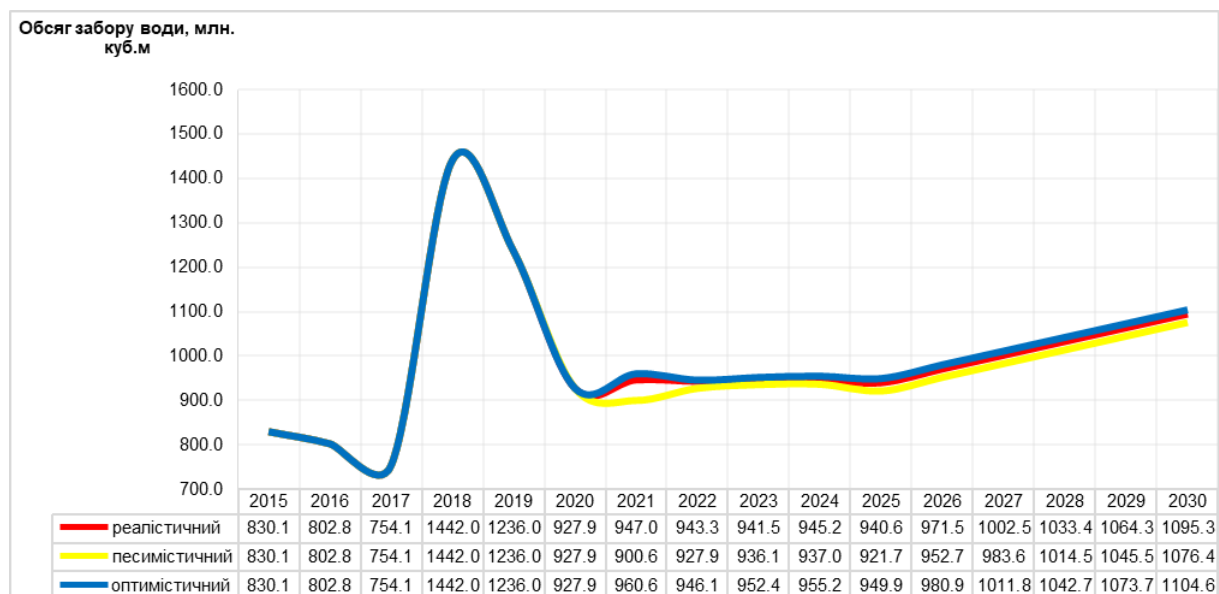


Рисунок 33 Прогноз забору води у районі басейну р. Приазов'я до 2030 року

Зниження водокористування очікується у 2020 році внаслідок пандемії COVID-19. З 2021 року прослідковується стабільний тренд поступового зростання обсягів забору води.

Прогноз забору води у районі басейну р. Приазов'я до 2030 року у розрізі секторів економіки виконано на підстав аналізу рядів даних водокористування та їх моделювання у ретроспективі на основі прогнозних значень. Результати представлено на рис. 34.

У 2020 році прогнозується скорочення обсягів забору води для потреб **житлово-комунального господарства**, що є наслідком карантинних обмежень та введення у дію гігієнічних та санітарних протоколів у зв'язку з поширенням пандемії COVID-19. Зростання чисельності населення не очікується. Внаслідок активізації економічних процесів очікується зростання обсягів забору води у 2021 році. Тренд послідовного зростання – з 2025 року. Коливання значень у межах 0,1 – 3,8 %.

Водні ресурси для **сектору промисловості** мають вагомe значення згідно проведеної оцінки соціально-економічної ваги. Прогнозується суттєвий спад забору води внаслідок значних втрат, спричинених пандемією COVID-19. Для відновлення втраченого потенціалу під час пандемії необхідно 2-3 роки. Прогнозується стабілізація ситуації та поступове зростання обсягів забору у промисловому секторі до 2030 року.

<sup>20</sup> Вплив COVID-19 на економіку і суспільство країни: Підсумки 2020 року та виклики і загрози постпандемічного розвитку департамент стратегічного планування та макроекономічного прогнозування квітень 2021 консенсус-прогноз №53 file:///C:/Users/Admin/Downloads/Consensus\_Forecast\_%2353\_2021\_ukr%20(7).pdf



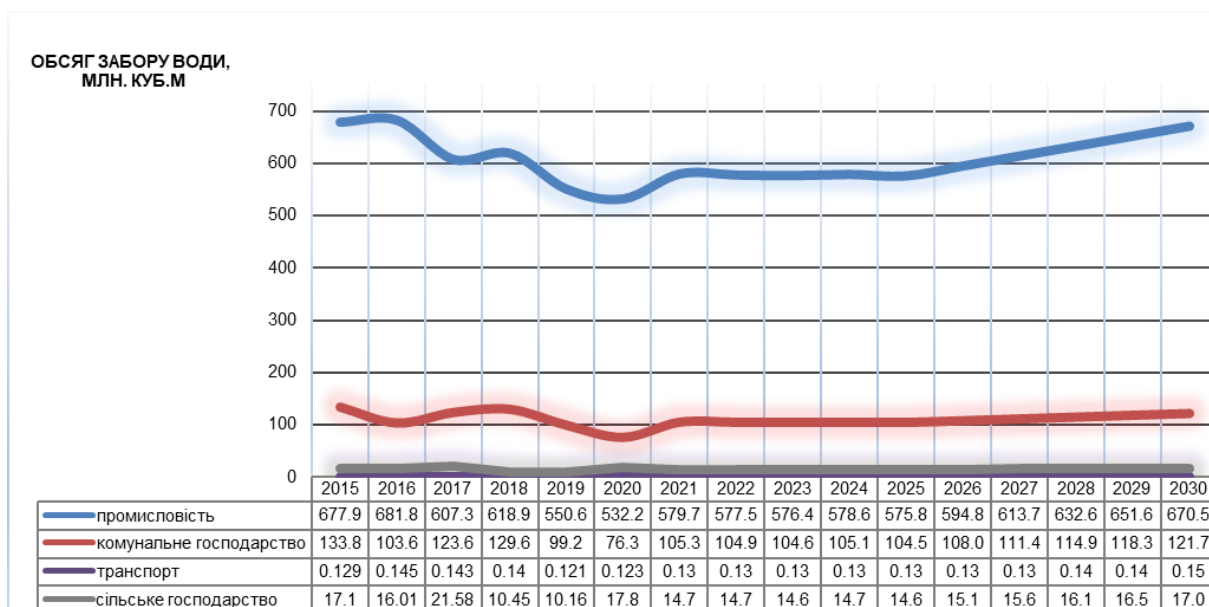


Рисунок 34 Прогноз забору води у районі басейну р. Приазов'я до 2030 року у розрізі секторів економіки

Присутня висока вірогідність можливості виникнення наступних хвиль пандемії COVID-19 у 2021-2022 роках. Хоча їх вплив на суспільство та економіку матиме менші масштаби, ніж від першої хвилі, зважаючи на процеси адаптації економіки та суспільства до сучасної реальності. Впевненість у посиленні ролі цифровізації у суспільстві зростає, що позначатиметься на розвитку окремих секторів економіки (зокрема ІТ) та ринку праці.

У галузевому розрізі у 2021 році відбудеться збільшення у добувній промисловості та розробленні кар'єрів, виробництві хімічних речовин і хімічної продукції та у металургії. При цьому, обсяг виробництва зменшиться у машинобудуванні, харчовій та легкій промисловостях.<sup>21</sup>

**Сільське господарство** у районі басейну р. Приазов'я у частині забору має тренд поступово рівномірного зростання до 2030 року в основному за рахунок розвитку зрошення.

Значного росту забору води водокористувачами **транспортного сектору** не прогнозується.

## 6.4. Інструменти економічного контролю

### 6.4.1. Окупність використання водних ресурсів

Використання водних ресурсів в Україні (загальне і спеціальне) регулюється Водним кодексом України, Законом України «Про охорону навколишнього природного середовища» та іншими актами законодавства, що розроблені на виконання зазначених законів та затверджені спільними наказами зацікавлених міністерств і відомств.

#### I. ПОСЛУГИ З ЦЕНТРАЛІЗОВАНОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ ТА ВОДОВІДВЕДЕННЯ

Принципи «користувач платить» та «забруднювач платить» реалізуються в Україні, в першу чергу, через сплату комунальних послуг на водопостачання та водовідведення як фізичними особами, домогосподарствами, так і юридичними особами. Відповідно до Закону України «Про питну воду, питне водопостачання та водовідведення»<sup>22</sup> «питне водопостачання перед іншими видами спеціального водокористування» має пріоритетність. Споживання якісної питної води є найважливішим фактором життєзабезпечення кожного громадянина країни. В Україні Національною комісією, що здійснює державне регулювання в сфері енергетики та комунальних послуг (НКРЕКП) та органами місцевого самоврядування встановлюються наступні комунальні послуги на воду, що тарифікуються:

<sup>21</sup> <https://ekonom.dn.gov.ua/ekonomika/socialnij-ta-ekonomichnij-rozvitok-regionu/korotki-pidsumki>,  
<https://www.zoda.gov.ua/news/57749/stan-sotsialno-ekonomichnogo-rozvitku-zaporizkoi-oblasti-na-19.10.2021.html>,  
<https://khoda.gov.ua/pokazniki-ekonomichnogo-rozvitku>

<sup>22</sup> Закон в редакції від 01.05.2019.

- на централізоване постачання та водовідведення (холодна вода), водовідведення (холодна і гаряча вода);
- на централізоване постачання (холодна вода) та водовідведення (холодна і гаряча вода) з використанням внутрішньобудинкових систем;

Послуги згідно законодавства надаються наступним споживачам:

- споживачі, які є суб'єктами господарювання у сфері водопостачання та водовідведення;
- споживачі, які не є суб'єктами господарювання у сфері централізованого водопостачання та водовідведення (бюджетні організації, населення, інші споживачі).

У басейні річок Приазов'я послуги з централізованого постачання та водовідведення надаються 5 ліцензіатами Національної комісії, що здійснює державне регулювання в сфері енергетики та комунальних послуг та більше ніж 180 організацій, діяльність яких ліцензують органи місцевого самоврядування.

Найбільш значні грошові надходження надходять підприємствам водопровідно - каналізаційного господарства. За розрахунками водопровідно-каналізаційним підприємствам ліцензіатам НКРЕКП у басейні річок Приазов'я (5 ліцензіатів, 10 % ринку країни<sup>23</sup>) надійшло близько 1800 млн грн<sup>24</sup> (з ПДВ) – у 2020р або на 17 % більше ніж в попередньому році, 1500 млн грн (з ПДВ) – у 2019р.

За розрахунками ліцензіатів органів місцевого самоврядування в басейні р. Приазов'я надійшло: 54,3 млн грн (з ПДВ) – у 2020 р., 44,0 млн грн (з ПДВ) – у 2019 р. відповідно.

Загалом упродовж 2020р. споживачі в Україні отримали від суб'єктів господарювання у сфері постачання та водовідведення - ліцензіатів НКРЕКП послуг з водоспоживання (централізоване водопостачання та водовідведення з та без використання внутрішньобудинкових систем) на загальну суму 18,4 млрд грн (без ПДВ), або 22,1 млрд грн з ПДВ<sup>25</sup> або на 17 % більше ніж у 2019р — 15,8 млрд грн (без ПДВ), або 18,9 млрд грн з ПДВ<sup>26</sup>).

За даними Держстату у 2020 році обсяг реалізованих послуг водоспоживання становив у цілому по Україні 24,4 млрд грн (без ПДВ).

Незважаючи на досить серйозні надходження фінансовий стан водопровідно- каналізаційних підприємств залишається незадовільним. Причинами цього, в першу чергу, є недостатній рівень розрахунку споживачів за надані послуги, який складає за підсумками 2020 р. 94 %, найбільші борги мають споживачі перед двома підприємствами басейну р. Приазов'я: КП «Маріупольське ВУВКГ» - 116,6 млн грн, КП «Компанія «Вода Донбасу» – 1217,7 млн грн. Це в свою чергу погіршує платоспроможність підприємств і створює борги за спожиту електроенергію та заробітну плату<sup>27</sup>. Найгірший стан з оплатою електроенергії склався у ліцензіатів, які знаходяться в басейні р. Приазов'я, борг яких перетнув межу в 1 млрд грн упродовж попередніх років КП «Компанія «Вода Донбасу» - 4301,2 млн грн., КП «Облводоканал» ЗОР - 5,503 млн грн. Залишається важливим введення контролю та прозорих механізмів господарської діяльності водоканалів з боку державних органів регулювання.

Стан водопровідно-каналізаційних мереж в басейні р. Приазов'я є вкрай незадовільним – табл. 42. Більше половини водопровідних та каналізаційних мереж перебувають в аварійному та зношеному стані, і ремонтується щорічно лише 2 % від визначених потреб – рис. 35. Вартість відновлення мереж є настільки високою, що лише за рахунок амортизації здійснити його неможливо – тривалість відновлення перевищила б сотні років.

<sup>23</sup> На початок 2020 р. НКРЕКП ліцензувала діяльність 51 підприємства в сфері водопостачання та водовідведення.

<sup>24</sup> Розрахунки здійснювались на основі наявної статистики в Україні.

<sup>25</sup> Звіт про результати діяльності Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг, у 2020 році. – К., 2020 р. – С. 184.

<sup>26</sup> Звіт про результати діяльності Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг, у 2019 році. – К., 2019р. – С. 158.

<sup>27</sup> Результати моніторингу діяльності ліцензіатів НКРЕКП у сфері централізованого водопостачання та централізованого водовідведення за 2020 рік.

Таблиця 42. Рівень зношеності водопровідно-каналізаційних мереж басейну<sup>28, 29</sup>

Область	Водопровідні мережі			Каналізаційні мережі		
	Загальна протяжність, км	в т.ч. зношених та аварійних	було замінено протягом року від потреби	Загальна протяжність, км	в т.ч. зношених та аварійних	було замінено протягом року від потреби
Донецька	6318,97*	61,6 %	1,4 %	1961,61*	61,0 %	0,3 %
Запорізька	4552,25*	34,1 %	2,9 %	940,16*	50,6 %	1,1 %
Херсонська	2044,38*	36,8 %	1,9 %	310,45*	42,0 %	0,4 %

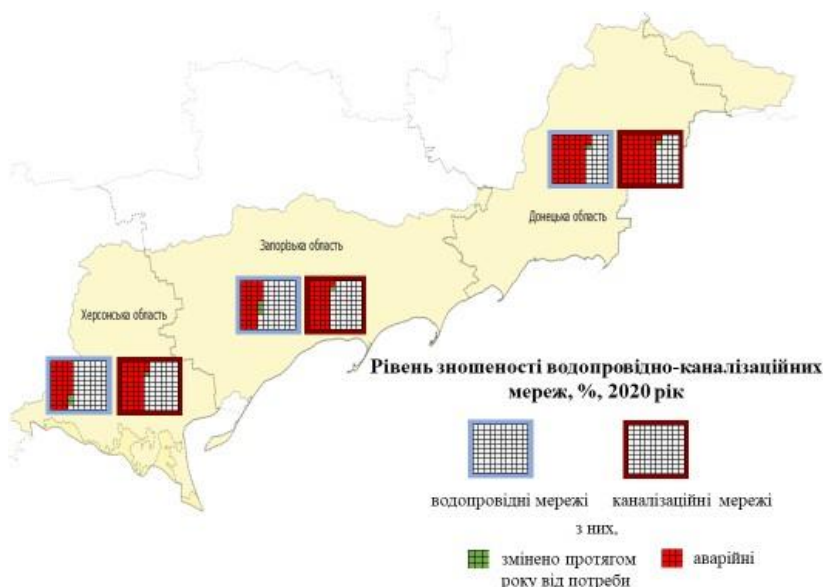


Рисунок 35 Рівень зношеності та заміни водопровідної інфраструктури

Загальна довжина мереж водопостачання ліцензіатів НКРЕКП по Україні становить 55,3 тис. км, з них ветхими та аварійними є 47%. Кошти підприємств, що можуть бути використані для цілей відновлення (річний обсяг амортизації), становлять близько 473 млн грн, проте вартість відновлення є більшою у 475 разів<sup>30</sup>.

Необхідно зазначити, що затвердження планових тарифів для водоканалів на наступний календарний рік здійснюється НКРЕКП та ОМС за наявності у підприємства інвестиційних програм, що є вагомим кроком на шляху до модернізації водопровідно – каналізаційних мереж.

Основним джерелом інвестицій у 2019 році, як і впродовж попередніх років, була амортизація вобсягах, що передбачені структурами тарифів (58% від загального обсягу інвестування). Також залучались кошти за рахунок прибутку, передбаченого у структурі тарифів ліцензіатів.

Окупність послуг з централізованого водопостачання та водовідведення якщо зважати на розрахунок собівартості послуги та встановленого тарифу на послуги є більшим за 100 %.

Зважаючи на те, що прибуток в тарифах в середньому був закладений на рівні 2 %, у басейні р. Приазов'я, за розрахунками прибуток комунальних підприємств ліцензіатів НКРЕКП (5 ліцензіатів, 10 % ринку країни) склав близько 17,6 млн грн (всього підприємствам надійшло близько 1800,0 млн грн ). Проте жодне підприємство не передбачило використання прибутку на

<sup>28</sup> Дані за 2019 р. Національна доповідь про якість питної води та стан питного водопостачання в Україні у 2019 році.

<sup>29</sup> \* - Показник скориговано відповідно до частки площі території областей у басейні р. Приазов'я.

<sup>30</sup> Звіт НКРЕКП за 2020 р.

формування резервного фонду (капіталу) для модернізації, що було б слід передбачити в їхній господарській діяльності.

За даними НКРЕКП, «обсяг виробничих інвестицій з прибутку визначається в розмірах, що є необхідними для поступового відновлення мереж (покращення функціонування підприємств водопровідно-каналізаційного господарства), та з урахуванням потреб щодо виконання фінансових зобов'язань ліцензіатів перед міжнародними фінансовими організаціями». Проте цей рівень є вкрайне недостатнім. Так, рівень інвестицій з усіх джерел за 49 інвестиційними програмами схваленими НКРЕКП склав у 2020р. 3 0627,45 млн грн (в середньому по 71 млн на 1 підприємство), з яких 26,5 % за рахунок амортизації (що закладено в тарифі), 15,8 % - за рахунок виробничих інвестицій з прибутку, 3,8 % - невикористані кошти інших періодів, 0,2 % – кошти з інших джерел.

## II. СПЕЦІАЛЬНЕ ВОДОКОРИСТУВАННЯ ТА НАДХОДЖЕННЯ ЗА НЬОГО

Відповідно до Водного кодексу України (ст.48) спеціальне водокористування здійснюється юридичними і фізичними особами для задоволення питних потреб населення, а також для господарсько- побутових, лікувальних, оздоровчих, сільськогосподарських, промислових, транспортних, енергетичних, рибогосподарських (у тому числі для цілей аквакультури) та інших державних і громадських потреб. Згідно зі статтею 50 ВКУ спеціальне водокористування може бути короткостроковим (на три роки) або довгостроковим (від трьох до двадцяти п'яти років).

Відповідно до принципів «користувач платить» та «забруднювач платить» Податковим кодексом України за спеціальне водокористування встановлена:

1. рентна плата за забір води для різних видів водокористувачів;
2. екологічний податок за скиди у водні об'єкти.

Окрім цього за користування водними об'єктами для потреб розведення аквакультури сплачується:

3. орендна плата за водні об'єкти,
4. плата за спеціальне використання водних біоресурсів.

### 1) Рентна плата за спеціальне водокористування

Рентну плату за спеціальне водокористування сплачують:

1. суб'єкти господарювання, що мають власні водозабірні споруди і відповідне обладнання для забору води (так звані первинні водокористувачі, ст. 42 ВКУ), які використовують та/або передають воду, отриману шляхом забору води з водних об'єктів вторинним користувачам;
2. суб'єкти господарювання, які використовують воду для потреб гідроенергетики, водного транспорту та рибництва.

В Україні 10 % рентного платежу за спеціальне використання води зараховується до Державного фонду розвитку водного господарства<sup>31</sup>, решта 45 % спрямовуються до загального фонду державного бюджету<sup>32</sup> на інші цілі й 45 % залишається у місцевих бюджетах. Державний фонд розвитку водного господарства працює в Україні починаючи з 2018 року і є першим державним фінансовим інструментом для вирішення водних проблем через який реалізується принцип «вода платить за воду». Він наповнюється за рахунок коштів, які безпосередньо отримані бюджетом від використання водних ресурсів. Середні обсяги щорічного наповнення цього фонду складають близько 140 млн гривень.

Найбільшими платниками рентної плати за спеціальне водокористування у басейні р. Приазов'я за середньорічний забір води є ПрАТ «Металургійний комбінат «Азовсталь» – 490,5 млн м<sup>3</sup>, ПрАТ «Маріупольський металургійний комбінат імені Ілліча» – 51,34 млн м<sup>3</sup>, Маріупольське РВУ КП «Компанія «Вода Донбасу» – 30,58 млн м<sup>3</sup>, КП «Водоканал» Мелітопольської міської ради – 6,506 млн м<sup>3</sup>.

До державного та місцевих бюджетів від суб'єктів господарювання у басейні р. Приазов'я за адміністративними областями надійшло разом 223,4 млн. грн – у 2017 р., 247,1 млн. грн – у 2018р., 222,3 млн грн – у 2019р., 190,3 млн грн – у 2020р. – рис. 36. та табл. 43.

<sup>31</sup> Бюджетний кодекс України, стаття 24. Державний фонд розвитку водного господарства.

<sup>32</sup> Бюджетний кодекс України, стаття 29, п.4.

Таблиця 43. Динаміка надходжень рентної плати за спеціальне використання води басейну річок Приазов'я, тис. грн <sup>33</sup>

Область	2017		2018		2019		2020	
	державний бюджет	місцевий бюджет	державний бюджет	місцевий бюджет	державний бюджет	місцевий бюджет	державний бюджет	місцевий бюджет
Донецька*	34513,93	34518,14	31109,38	25458,22	27627,33	22607,08	27153,06	22220,22
Запорізька*	70831,44	70875,57	94471,73	77320,19	88292,46	72271,23	71305,17	58347,16
Херсонська*	6349,07	6350,85	10333,93	8467,11	6338,27	5198,82	6211,99	5085,9
Разом по окремих бюджетах*	111694,40	111744,56	135915,04	111245,52	122258,06	100077,13	104670,22	85653,28
<b>Всього по басейну</b>	<b>223438,96</b>		<b>247160,56</b>		<b>222335,19</b>		<b>190323,5</b>	

Загалом динаміка надходжень рентної плати до бюджетів регіонів басейну р. Приазов'я має спадний характер. Найбільший показник надходжень за останні три роки у 2018 році: по Запорізькій області – 171 791,92 тис. грн., Донецькій області – 56 567,6 тис. грн., Херсонській області – 18 801,04 тис. грн.

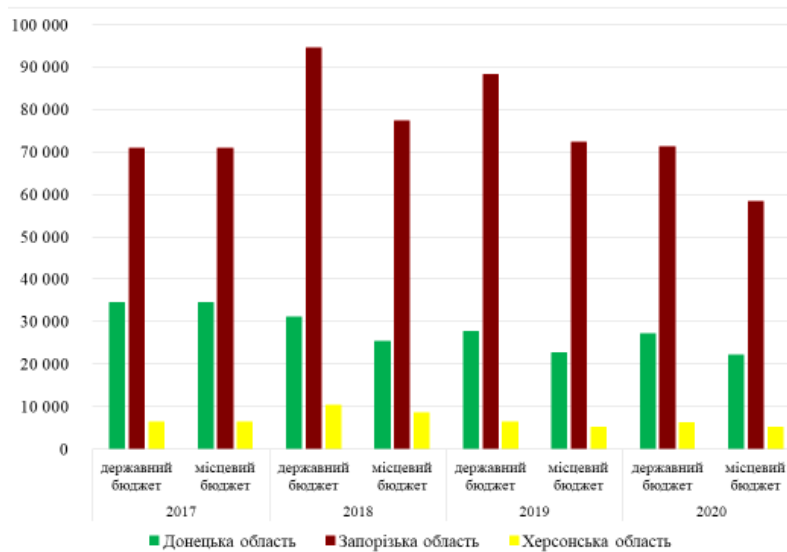


Рисунок 36 Надходження рентної плати за спеціальне використання води у межах РБП Приазов'я

<sup>33</sup> Примітка:\* - Показник скориговано відповідно до частки площі території областей у басейні р. Приазов'я.

Загалом, від рентної плати за спеціальне водокористування до державних та місцевих бюджетів України у 2020 році надійшло 190 323,5 тис. грн., що у порівнянні з 2019 роком менше на 32 011,69 тис. грн.

А саме до державного бюджету України у 2020р. надійшло 104670,22 тис. грн, що склало 86 % цього показника 2019р. — 122 258,06 тис. грн. До місцевих бюджетів всіх рівнів у 2020 р. надійшло рентної плати за спеціальне використання води в розмірі 85653,28 тис. грн, з яких:

- 71329,2 тис. грн. або 83 % від рентної плати за спеціальне використання води (крім рентної плати за спеціальне використання води водних об'єктів місцевого значення) та 8,2 тис. грн. від рентної плати за спеціальне використання води водних об'єктів місцевого значення;
- 7231,1 тис. грн. або 8 % від рентної плати за використання води для потреб гідроенергетики,
- 6808,9 тис. грн. або 8 % від рентної плати за використання води від підприємств житлово-комунального господарства,
- 265,9 тис. грн. або 0,3 % від рентної плати за спеціальне використання води в частині використання поверхневих вод для потреб водного транспорту (крім стоянкових і службово-допоміжного флотів).

Аналіз надходжень від рентної плати за спеціальне використання води в басейні річок Приазов'я вказує, що близько 7-8 % від суми всіх надходжень по Україні формується в цьому річковому басейні.

Динаміка надходжень рентної плати до бюджетів регіонів басейну р. Приазов'я в останні три роки 2018-2020 рр. має спадний характер, показники покращила тільки Запорізька область, натомість у Донецькій та Херсонській областях динаміка надходжень водної рентної плати є спадною.

## 2) Екологічний податок за скиди забруднюючих речовин у водні об'єкти

Одним з найважливіших економічних інструментів, через який реалізується принцип «забруднювач платить», є екологічний податок відповідно до Податкового кодексу України. Водокористувачі зобов'язані, зокрема, дотримувати *встановлених нормативів гранично допустимого скидання забруднюючих речовин та лімітів скидання забруднюючих речовин*; здійснювати засобами вимірювальної техніки, у тому числі автоматизованими, контроль за якістю і кількістю скинутих у водні об'єкти зворотних вод і забруднюючих речовин та за якістю води водних об'єктів у контрольних створах (*які насправді держава сумлінно не контролює, не враховуючі планові перевірки Держекоінспекції*); здійснювати спеціальне водокористування лише за наявності дозволу (стаття 44 ВКУ). Ліміт скидання забруднюючих речовин зазначається у дозволі на спеціальне водокористування, видача якого здійснюється відповідно до Порядку видачі дозволів на спеціальне водокористування, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 13.03.2002 № 321 (далі – Порядок № 321). Проте за даними Рахункової палати<sup>34</sup> в Україні кількість платників, які подають податкову звітність про сплату екологічного податку до ДПС може бути меншою від кількості суб'єктів господарювання, які мали дозволи на спеціальне водокористування зі встановленими лімітами скидів у водні об'єкти від Держводагентства.

Згідно з розподілом коштів, визначеним Бюджетним кодексом України, 45 % екологічного податку за скиди забруднюючих речовин у водні об'єкти надходить до загального фонду державного бюджету<sup>35</sup>, 55 % — до спеціального фонду місцевих бюджетів, у тому числі:

1. до сільських, селищних, міських бюджетів, бюджетів об'єднаних територіальних громад, що створюються згідно із законом та перспективним планом формування територій громад – 25 %;
2. обласних бюджетів – 30 %.

У басейні у 2020р. до спеціального фонду місцевих бюджетів надійшло податкових надходжень за скиди забруднюючих речовин безпосередньо у водні об'єкти на рівні 6685,1 млн грн. – рис. 37 та табл. 44.

<sup>34</sup> ЗВІТ про результати аудиту ефективності виконання повноважень органами державної влади в частині конт-ролю за повнотою і своєчасністю надходження екологічного податку з викидів у атмосферне повітря та скидів у водні об'єкти. 2018: URL: [https://rp.gov.ua/up-load-files/Activity/Collegium/2018/10-3\\_2018/Zvit\\_10-3\\_2018.pdf](https://rp.gov.ua/up-load-files/Activity/Collegium/2018/10-3_2018/Zvit_10-3_2018.pdf)

<sup>35</sup> Бюджетний кодекс України, стаття 29, п.16.

До загального фонду державного бюджету з областей басейну річок Приазов'я надходять кошти в розмірі 8 638,6 млн грн (45 % відповідно до бюджетного розподілу). Разом по зведеному бюджету в областях басейну р. Приазов'я було зібрано у 2020 році – 190,3 млн грн.

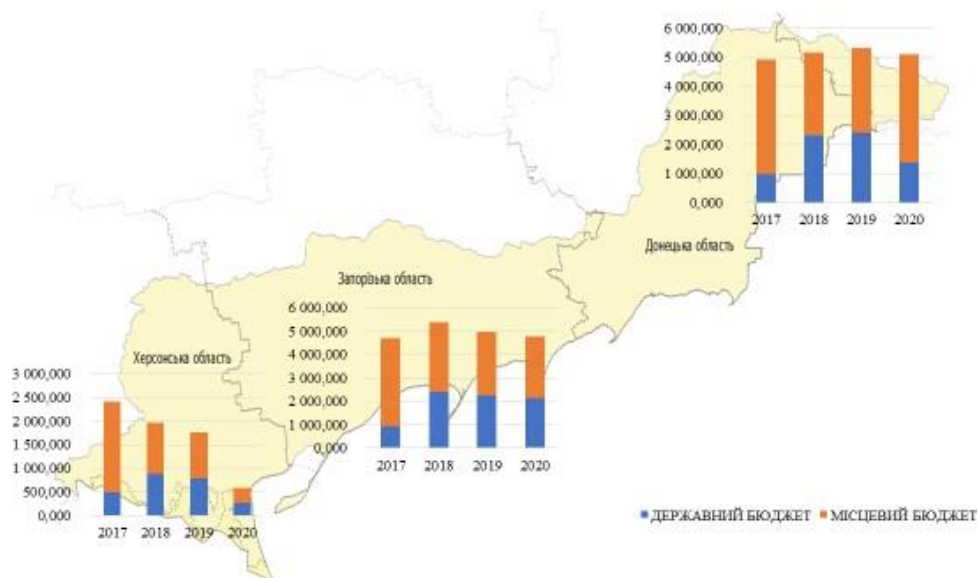


Рисунок 37 Екологічний податок в басейні р. Приазов'я: надходження до місцевих бюджетів

Таблиця 44. Екологічний податок в басейні р. Приазов'я: надходження до місцевих бюджетів

Область	2017		2018		2019		2020	
	державний бюджет	місцевий бюджет	державний бюджет	місцевий бюджет	державний бюджет	місцевий бюджет	державний бюджет	місцевий бюджет
Донецька	986,213	3 944,853	2 323,388	2 839,697	2 398,683	2 931,724	1 374,153	3 727,994
Запорізька	943,016	3 772,065	2 424,277	2 963,007	2 248,059	2 747,628	2 153,865	2 632,502
Херсонська	485,088	1 940,354	886,038	1 082,935	791,144	966,955	265,570	324,585
Разом по окремим бюджетам	2 414,317	6 106,904	5 633,703	6 885,639	5 437,886	6 646,307	3 793,588	6 685,081
<b>Всього по річковому басейну</b>	<b>8 521,221</b>		<b>12 519,342</b>		<b>12 084,193</b>		<b>10 478,669</b>	

Загалом по Україні податкових надходжень за скиди забруднюючих речовин безпосередньо у водні об'єкти за 2017 р. у зведений бюджет (державний і місцеві) України надійшло 144,8 млн грн, у 2018 р. – 159,1 млн грн, у 2019 р. – 155,7 млн грн., у 2020 р. – 148,1 млн грн (що складає близько 0,01 % від усіх податкових надходжень по Україні).

Окрім невисоких ставок екологічного податку має місце ще й недобросовісна сплата підприємствами цього податку. До того розрізняються дані поданої податкової звітності платників екологічного податку за скиди забруднюючих речовин з даними державного обліку водокористування за назвами та обсягами забруднюючих речовин.

Це свідчить про слабкий рівень контролю за забруднювачами водних ресурсів з боку державних та територіальних органів управління.

### 3) Плата за оренду водних об'єктів

Плата за оренду водних об'єктів здійснюється згідно з Методикою визначення розміру плати за надані в оренду водні об'єкти<sup>36</sup>. Розрахунок розміру орендної плати за рибогосподарську технологічну водойму проводиться у відповідності до іншої Методики<sup>37</sup>.

Плата за оренду водних об'єктів надходить у місцеві бюджети усіх рівнів (обласні, районні, базові місцеві).

Середньозважений розмір орендної плати є уніфікованим для всіх водних об'єктів у РБР. Приазов'я і постійно збільшується. Його динаміка є наступною: у 2014 р. – 100 грн /га, 2015 р. – 114,9, 2016 р. – 153,2, 2017 р. – 156,9, 2018 р – 162,7 грн /га, 2019 р – 162,7 грн /га.

До бюджетів в областях басейну р. Приазов'я, за розрахунками, надходило у 2017 р. - 1,01 млн грн., у 2018 р. – 1,07 млн грн., у 2019 р. – 1,09 млн грн., у 2020 р. орендної плати за водні об'єкти у розмірі – 1,0 млн грн. – рис. 38, табл. 45.

За даними ДПС, всього в Україні до місцевих бюджетів всіх рівнів за оренду водних об'єктів надходило 10 – 10,4 млн грн – у 2017-2018 рр. та 13,5 – 13,9 млн грн – у 2019-2020 рр.

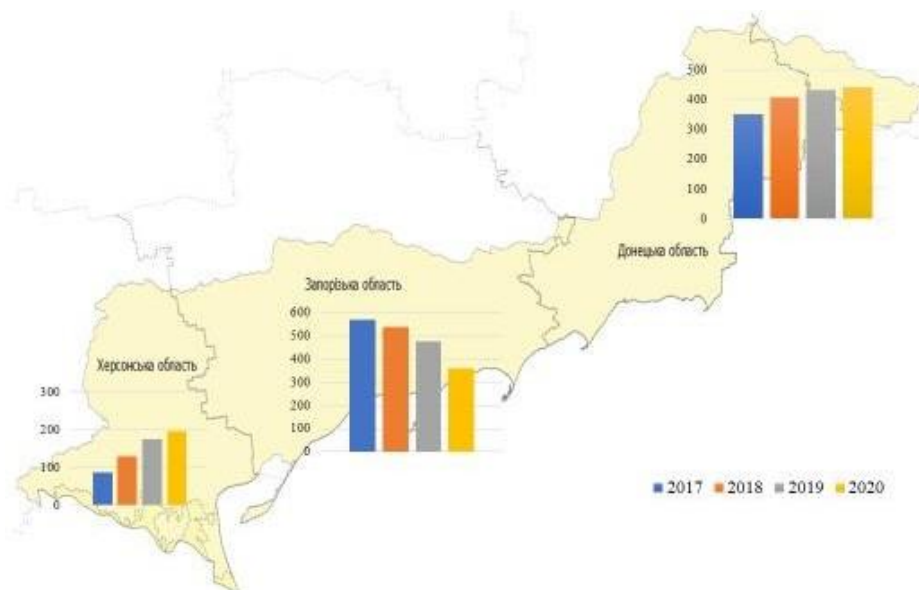


Рисунок 38 Динаміка надходжень орендної плати за водні об'єкти в басейні р. Приазов'я

<sup>36</sup> Методика визначення розміру плати за надані в оренду водні об'єкти. затвердженою наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 2013 р. № 236.

<sup>37</sup> Методика визначення розміру плати за використання на умовах оренди частини рибогосподарського водного об'єкта, рибогосподарської технологічної водойми, яка затверджена Міністерством аграрної політики і продовольства України від 14.01.2014 № 11.



Таблиця 45. Надходження орендної плати за водні об'єкти в басейні, тис. грн

Область	2017	2018	2019	2020
Донецька	352,285	407,636	433,424	443,372
Запорізька	570,431	537,361	476,528	359,041
Херсонська	87,672	129,815	175,488	196,913
<b>Всього по басейну</b>	<b>1010,388</b>	<b>1074,812</b>	<b>1085,440</b>	<b>999,326</b>

#### 4) Плата за використання водних біоресурсів

Плата за використання водних біоресурсів справляється відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України.<sup>38</sup> Відповідно до звіту про місцеві бюджети за бюджетним кодом від плати за спеціальне використання водних біоресурсів надійшло в Донецькій області у 2020 р. – 366 тис. грн, у Херсонській області – 531 тис. грн, у Запорізькій області – 271 тис. грн, разом – 1 168 тис. грн. Загалом по Україні було зібрано – 10,4 млн грн. - рис. 39 та табл. 46. У басейні р. Приазов'я обсяги плати за використання водних біоресурсів склали 11,2 % від загального обсягу.

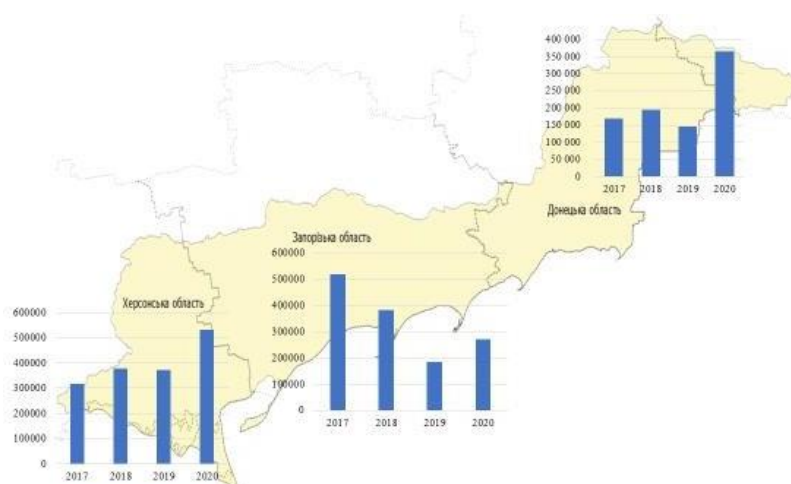


Рисунок 39 Плата за використання водних біоресурсів

Таблиця 46. Плата за використання водних біоресурсів

Область	2017	2018	2019	2020
Донецька	169 758	195 777	145 230	366 162
Запорізька	518 116	382 477	183 427	271 186
Херсонська	318 198	376 558	372 909	530 578
<b>Всього по басейну</b>	<b>1 006 072</b>	<b>954 812</b>	<b>701 566</b>	<b>1 167 926</b>

Не зважаючи на підняття орендної плати за останні 5 років на 62%, її рівень залишається доволі низьким. Орендна плата за водні об'єкти в басейні р. Приазов'я надходить до місцевих бюджетів всіх рівнів і загалом вона складає 10% від всіх зібраних коштів по країні. Вона є однією з найбільших, так у 2020 р. по Донецькій області - 443 тис. грн., по Запорізькій області - 359 тис. грн., по Херсонській області - 196 тис. грн. Загалом по басейну р. Приазов'я надходить близько 1 млн грн до місцевих бюджетів.

Спеціальна плата за використання водних біоресурсів надходить до місцевих бюджетів, проте її обсяги є не дуже значними.

<sup>38</sup> Постанова КМУ «Про затвердження Порядку справляння плати за спеціальне використання водних біоресурсів розмірів плати за їх використання» від 12 лютого 2020 р. № 125.

## АНАЛІЗ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РБР ПРИАЗОВ'Я

Аналіз інвестиційного забезпечення відтворення водогосподарського комплексу у басейні р. Приазов'я дає змогу розрахувати окупність водних послуг. При цьому розглянуто:

- 1) капітальні інвестиції за видами природоохоронної діяльності (в очищення зворотних вод, захист і реабілітацію ґрунту, підземних та поверхневих вод) з бюджетів усіх рівнів та від підприємств,
- 2) видатки державного бюджету на експлуатацію водного господарства (інфраструктуру зрошення),
- 3) залучені кошти за кредитами та технічна допомога міжнародних фінансових організацій. Прогнозування необхідних інвестицій є одним з наступних кроків модернізації сфери водокористування та визначення й ранжування необхідних заходів.

Секторальні особливості інвестиційного забезпечення сфери водокористування зумовлені тим, що інвестиційна діяльність як держави, так і суб'єктів господарювання переважно зорієнтована на поточне утримання та ремонт гідротехнічних та очисних споруд. У секторі промислового водокористування великі водокористувачі – промислові підприємства повільно впроваджують оборотні системи водопостачання та модернізують очисні споруди у зв'язку з обмеженістю внутрішніх та не-можливістю залучити зовнішні інвестиції, а також із відсутністю відповідних стимулів, які спонукали б суб'єктів господарювання впроваджувати маловодні та безводні технології. У секторі водного господарства – пріоритетами інвестиційного забезпечення є будівництво нових та реконструкція діючих протиповеневих та протипаводкових споруд, оновлення матеріально-технічної бази моніторингу стану водно-ресурсного потенціалу, розбудова інфраструктури системи басейнового управління.

### 1. Капітальні та поточні видатки з державного та місцевих бюджетів на природоохоронні програми в сфері захисту водних ресурсів

Інвестиційне забезпечення сфери водокористування в Україні зумовлено домінуванням державної форми власності на водні і водно-господарські активи та невеликою часткою інвестиційної складової у тарифах на послуги з водопостачання і водовідведення. Вагомими джерелами інвестицій у сферу водокористування є державний та місцеві бюджети.

У басейні р. Приазов'я протягом 2015-2020 років реалізовувались декілька державних та регіональних інвестиційних програм. Їх особливістю є постійне недофінансування на основі «залишкового принципу».

#### А) Загальнодержавні програми

Державна цільова програма відновлення та розбудови миру в східних регіонах України затверджена Постановою КМУ від 13 грудня 2017 р. № 1071, в межах фінансування якої здійснюється відновлення критичної інфраструктури систем водопостачання та водовідведення (100 об'єктів та 425 км мереж водопостачання та водовідведення); Загальнодержавна цільова програма «Питна вода України» на 2011-2020 роки, фінансування якої призупинялось кожного року Законами «Про бюджет» на наступний рік. Деякі заходи фінансувались в рамках регіональних програм;

#### Б) Регіональні програми

**Донецька область.** Регіональна програма захисту від підтоплення території міст і селищ Донецької області на 2015-2020 роки у межах р. Приазов'я включає 12 заходів на які передбачено фінансування у сумі 69,5814 млн грн., з них: за рахунок коштів обласного фонду охорони навколишнього природного середовища 67,9814 млн грн., місцевого бюджету 1,6 млн грн. Фактично за рахунок коштів обласного фонду охорони навколишнього природного середовища реалізовано виконання 3 заходів на суму 44,95733 млн грн., а саме:

- «Захист від затоплення паводковими водами с. Ялта Першотравневого району Донецької області. Розчистка русла р. Мокра Білосарайка. Улаштування дамби обвалування. Черга будівництва 1. Розчистка русла річки» на суму 0,90536 млн грн.;
- «Водовідвід від пр. Нахімова по Кленовій балці у Приморському районі м. Маріуполя. II пусковий комплекс. 3 черга. Центральний відрог (будівництво)» на суму 28,05197 млн грн.;

- «Водовідвід від пр. Нахімова по Кленовій балці у Приморському районі м. Маріуполя. II пусковий комплекс. 3 черга. Центральний відрог. Продовження до пр. Металургів (проекування та будівництво)» на суму 16,0 млн грн.<sup>39</sup>

**Запорізька область.** Регіональна програма розвитку водного господарства та екологічного оздоровлення у частині басейну річок Приазов'я Запорізької області на 2016-2020 роки включає 3 напрями, а саме:

- Забезпечення розвитку меліорації земель і поліпшення екологічного стану зрошувальних та осушених угідь на суму 481,1592 млн грн.;
- Першочергове забезпечення централізованим водопостачанням сільських населених пунктів, що користуються привізною водою на суму 163,7534 млн грн.;
- Захист сільських населених пунктів і сільськогосподарських угідь від шкідливої дії водна суму 73,4011 млн грн.
- Всього на виконання програми заплановано кошти 718,3137 млн грн. з наступних джерел фінансування: місцевого бюджету – 30,8132 млн грн., державного бюджету – 658,3367 млн грн., з інших джерел – 29,1638 млн грн. Фактично протягом 2016-2020 років було профінансовано на 65% тільки один захід за першим напрямом на суму – 313,0491 млн грн., з них: коштом державного бюджету – 310,6022 млн грн. та інших джерел – 2,4469 млн грн.

**Херсонська область.** Регіональна програма розвитку водного господарства та екологічного оздоровлення у частині басейну Приазов'я Херсонської області на 2016-2020 роки включає виконання заходів за рахунок бюджетів різних рівнів. На виконання заходів по захисту від шкідливої дії вод сільських населених пунктів і сільськогосподарських угідь по басейну Приазов'я у межах Херсонської області з місцевих бюджетів було виділено: 2016 р. – 0,082 млн грн., 2017р. – 0,109 млн грн., 2018р. – 0,181 млн грн., 2019р. - 0,007 млн грн., 2020р. - 0,031 млн грн. Також, у 2019р. з місцевого бюджету м. Генічеськ виділено 1,586 млн грн. на реконструкцію каналізаційних очисних споруд у м. Генічеськ та з фонду охорони навколишнього природного середовища органів місцевого самоврядування у 2020р. було виділено 0,1134 млн грн. на здійснення заходів утилізації відходів, прибирання стихійних звалищ у населених пунктах Генічеського району, та на озеленення населених пунктів.<sup>40</sup>

Відповідно до державної статистичної звітності капітальні інвестиції та поточні витрати спрямовуються за дев'ятьма природоохоронними напрямками, до яких віднесено:

- охорону атмосферного повітря і проблеми зміни клімату;
- очищення зворотних вод, поводження з відходами;
- захист і реабілітацію ґрунту підземних і поверхневих вод;
- збереження біорізноманіття і середовища існування;
- зниження шумового і вібраційного впливу;
- радіаційну безпеку; науково-дослідні роботи природоохоронного спрямування;
- поводження з відходами;
- інші напрями природоохоронної діяльності.

Серед них два напрями безпосередньо стосуються відтворення та охорони водних ресурсів, а саме:

1) очищення зворотних вод та 2) захист і реабілітація ґрунту, підземних і поверхневих вод. Частка першого напрямку є більш значною ніж другого, разом вони складають третину всіх видатків від сукупного обсягу капітальних і поточних витрат за всіма напрямками.

Необхідно зазначити, що фактичні обсяги інвестицій із року в рік зростають, проте частка капітальних по відношенню до сукупних витрат (капітальних і поточних разом) виявляється незадовільною, так у 2020 році по басейну річок Приазов'я частка першого напрямку є більш значною ніж другого та разом становлять більш ніж третину всіх видатків від сукупного обсягу

<sup>39</sup> Складено за інформацією листа Сіверсько-Донецького БУВР від 31.05.2021 № 09/1967.

<sup>40</sup> Складено за інформацією листа БУВР Нижнього Дніпра від 01.06.2021р. № 08/286/3/538.

капітальних і поточних витрат за всіма напрямками. Динаміка капітальних витрат наведена в табл. 47.

Таблиця 47. Динаміка капітальних витрат у відтворення та охорону водних ресурсів у басейні р. Приазов'я у 2017-2020р., тис. грн.<sup>41</sup>

Область		2017			2018			2019			2020		
		Всього на природоохоронні програми, в т. ч.:	очищення зворотних вод	захист і реабілітацію ґрунту, підземних і поверхневих вод	Всього на природоохоронні програми, в т. ч.:	очищення зворотних вод	захист і реабілітацію ґрунту, підземних і поверхневих вод	Всього на природоохоронні програми, в т. ч.:	очищення зворотних вод	захист і реабілітацію ґрунту, підземних і поверхневих вод	Всього на природоохоронні програми, в т. ч.:	очищення зворотних вод	захист і реабілітацію ґрунту, підземних і поверхневих вод
Донецька*	інвестиції	319925,9	38176	11013	625379,5	43057	6529	1069292,5	43057	6529	1279986,5	71013	10133
Запорізька*	інвестиції	400386,2	38892	107378	522018,3	64788	70733	530930,1	64788	70733	442443,3	42802	93019
Херсонська*	інвестиції	930,7	584	35	4435,8	1353	253	2133,7	1353	253	3200,2	1940	46
Разом по басейну	інвестиції	721242,8	77652	118426	1151833,6	109198	77515	1602356,3	109198	77515	1725620	115755	103198
% програм від загального показника			10,8 %	16,4 %		9,5 %	6,7 %		6,8 %	4,8 %		6,7 %	6,0 %
Разом по 2 водоохоронним програмам			196078			186713			186713			219510	

<sup>41</sup> \* - Показники скориговані відповідно до частки території області у басейні

## 2. Видатки державного бюджету за Державним агентством водних ресурсів на водогосподарську інфраструктуру

Однією з основних проблем на шляху становлення високопродуктивного агропромислового виробництва у басейні р. Приазов'я є незадовільний технічний стан меліоративних систем, спричинений недостатністю фінансування для їх реконструкції та модернізації. Підвищенню ефективності використання зрошуваних земель сприятимуть такі заходи: розвиток і реконструкція зрошувальних систем; протиаводкові заходи; відновлення виробництва вітчизняної дощувальної техніки; моніторинг стану гідрогеологічної ситуації зрошуваних земель, мінімізація зрошувальних норм та оптимізація регіональної структури посівних площ для зрошення; впровадження водоохоронних технологій.

Динаміка видатків по басейну р. Приазов'я на експлуатацію державного водогосподарського комплексу та управління водними ресурсами є позитивною, у 2020 р. склала 154,1 млн грн. За останні шість років фінансування збільшилося у 2,3 рази. За останні роки було додано ще два джерела фінансування: Державний фонд розвитку водного господарства (3-4%) та субвенція з державного бюджету місцевим бюджетам – табл. 48.

**Таблиця 48. Динаміка видатків по басейну р. Приазов'я на експлуатацію державного водогосподарського комплексу, тис. грн**

Рік	Загальний фонд	Фонд розвитку водного господарства	Субвенція	Разом
2015	66118,8			66118,8
2016	68354,7			68354,7
2017	98392,2		198,0	98590,2
2018	114109,9	864,8		114974,7
2019	147348,4	1806,6		149155,0
2020	154108,2			154108,2

Виходячи з показників економічної ефективності вирощування сільськогосподарських культур на зрошуваних землях, вартість послуг зі зрошення може сягати 6 грн за 1 м<sup>3</sup> води<sup>42</sup>.

Зростаюча динаміка видатків на утримання державного водогосподарського комплексу дозволяє басейні р. Приазов'я збільшувати видатки на утримання зрошувальної інфраструктури.

За умов закладення в тарифи на зрошення прибуткової частини (що об'єктивно призведе до підняття рівня вартості води) можливо було б спрямовувати частину прибутку (до 50%) на здійснення заходів з модернізації та розширення площ зрошення.

## 3. Залучення коштів міжнародних фінансових організацій

Ще одним джерелом інвестування є залучені зовнішні кредити та безповоротні кошти міжнародної технічної допомоги міжнародних фінансових організацій, в тому числі в рамках регіональних інфраструктурних програм.

Відповідно до інформації Міністерства фінансів України станом на початок 2020р. в стадії реалізації знаходиться масштабний проект МБРР «Розвиток міської інфраструктури»<sup>43</sup>, період реалізації якого 2014-2020рр.

<sup>42</sup> Стратегія зрошення та дренажу в Україні до 2030 року.

<sup>43</sup> Інформація щодо проектів соціально-економічного розвитку України, що підтримуються міжнародними фінансовими організаціями, які знаходяться на стадії підготовки та реалізації.  
URL: <https://mof.gov.ua/uk/reestr-spilnih-z-mfo-proektiv-shho-znahodjatsja-na-stadii-pidgotovki-ta-realizacii-informacija>.

Мета цього проекту – підвищення якості та надійності послуг комунальних підприємств та їх енергоефективності для близько 6 млн жителів України в 11 містах шляхом відновлення і заміни пошкоджених систем водопостачання та водовідведення, поліпшення екологічної ситуації через розв'язання проблеми очищення стоків, удосконалення інституційного потенціалу тощо. Загальна сума субкредитних договорів ліцензіатів НКРЕКП за проектом становить 276,9 млн дол. США.

### ОКУПНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ВОДНИХ РЕСУРСІВ У РБР ПРИАЗОВ'Я

Якщо коефіцієнт окупності використання водних ресурсів, що розраховано за формулою «Надходження / Видатки \* 100» більше 100%:

- то це означає, що всі витрати відшкодовуються за рахунок сплати податкових та неподаткових надходжень за отримані послуги до бюджетів всіх рівнів або за тарифами; бюджетні надходження за умов їх цільового призначення можуть бути використані на відтворення воднихресурсів; підприємства отримують прибуток, який може бути спрямований на розвиток виробництва — виробничі інвестиції, на формування резервного фонду (капіталу) тощо (частина піде на сплату податку на прибуток);
- якщо показник менше 100% – це свідчить про загрозу стійкості послуги, бо витрати бюджетів або підприємства не покриваються отриманими доходами.

Окупність використання водних ресурсів в басейні р. Приазов'я розрахована за формулою складає 14%, що означає, що витрати є вищими ніж фіскальні платежі - табл. 49.

**Таблиця 49. Баланс надходжень і капітальних видатків за показниками 2020 року у басейні річок Приазов'я**

НАДХОДЖЕННЯ	Розмір доходів у басейні Приазов'я, тис. грн	ВИДАТКИ	Розмір видатків у басейні Приазов'я, тис. грн
Рентна плата за спецводокористування (державний та місцеві бюджети)	190 323,6	Капітальні видатки на відтворення та охорону водних ресурсів	1 278 672
Екологічний податок за скиди у водні об'єкти (державний та місцеві бюджети)	10 478,7	Видатки з державного бюджету на експлуатацію державного водогосподарського комплексу	154 108,2
Орендна плата за водні об'єкти (їх частини), що надаються в користування на умовах оренди (місцеві бюджети)	999,3	Субсидії з державного бюджету на оплату послуг з водопостачання та водовідведення	
Плата за спеціальне використання біоресурсів(місцеві бюджети)	1 167,9		
<b>РАЗОМ</b>	<b>202 969,5</b>	<b>РАЗОМ ВИДАТКИ (без субсидій)</b>	<b>1 432 780,2</b>
<b>Окупність (надходження/видатки*100%)</b>	<b>14%</b>		

За рівня покриття 14 % в 2020р. очевидно є критична ситуація, коли капітальні інвестиції у відтворення та охорону водних ресурсів перестають покриватися фіскальними платежами підприємств (рентна плата + екологічний податок + оренда + плата за біоресурси).

Серед причин такої ситуації є зокрема несплата окремими суб'єктами господарювання рентного платежу. Проте, основною причиною є відсутність фінансового інструментарію, який би збалансовував при плануванні на законодавчому рівні видатки державного бюджету та надходження увигляді фіскальних платежів.

## 6.4.2. Тарифи на воду

### Тарифи на централізоване водопостачання та водовідведення

Відповідно до інституціональної структури наведеної в п. 1.4.1. (рис.11) в Україні за послуги на централізоване водопостачання та водовідведення НКРЕКП та органами місцевого самоврядування встановлюється наступні види тарифи:

- Тариф на централізоване постачання (холодна вода, гаряча вода окремо) та водовідведення (холодна і гаряча вода разом);
- Тариф на централізоване постачання (холодна вода, гаряча вода окремо) та водовідведення (холодна і гаряча вода) з використанням внутрішньобудинкових систем;

Станом на початок 2020 тарифи на централізоване водопостачання та водовідведення були встановлені для п'яти підприємств в басейні річок Приазов'я – табл. 50.

**Таблиця 50. Тарифи на централізоване водопостачання та водовідведення (станом на 31.12.2020) компаній-ліцензіатів НКРЕКП, що надають послуги у басейні р. Приазов'я<sup>44</sup>**

№	Назва підприємства	ені НКРЕКП, грн./куб.м / Собівартість, грн./куб.м /ВІДШКОДУВАННЯ, %			
		Водопостачання		Водовідведення	
		для споживачів, які є суб'єктами господарювання в сфері ЦВВ (водоканали)	для споживачів, які є суб'єктами господарювання в сфері ЦВВ (населення, бюджетні організації, інші)	для споживачів, які є суб'єктами господарювання в сфері ЦВВ (водоканали)	для споживачів, які є суб'єктами господарювання в сфері ЦВВ(населення, бюджетні організації, інші)
	Донецька область				
1	КП «Маріупольське Виробниче управління водопровідно-каналізаційного господарства»	-	13,34 / 13,04 102,3 %	-	5,49 / 5,28 103,9 %
2	Маріупольське РВУ КП «Компанія «Вода Донбасу»	5,21 / -	10,97 / -	5,11 / -	19,35 / -
	Запорізька область				
3	КП«Бердянськ-водоканал» Бердянської міської ради Запорізької області	-	20,72 / 18,28 113 %	-	15,44 / 12,63 122 %
4	КП «Водоканал» Мелітопольської міської ради Запорізької області	6,04 / -	11,88 / 11,88 100 %	8,42 / -	12,99 / 12,99 100 %
5	КП «Облводоканал» ЗОР	12,05 / -	12,05 / 14,02 85 %	-	27,55 / 49,06 178 %

Загалом по Україні станом на 01.01.2020 року таких ліцензіатів 51, які надають послуги 76 % споживачів в країні. Решті 24 % споживачів надають послуги близько 3000 підприємств по всій Україні, які є суб'єктами господарської діяльності в сфері водопостачання та водовідведення та які є ліцензіатами органів місцевого самоврядування<sup>45</sup>.

У басейні Приазов'я лише у 2 ліцензіатів встановлено тарифи на водопостачання та водовідведення для споживачів, які є суб'єктами водопостачання та водовідведення у сфері

<sup>44</sup> За даними НКРЕКП.

<sup>45</sup> Звіт про результати діяльності Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг, у 2020 році, [http://www.nerc.gov.ua/data/filearch/Catalog3/Richnyi\\_zvit\\_NKREKP\\_2020.pdf](http://www.nerc.gov.ua/data/filearch/Catalog3/Richnyi_zvit_NKREKP_2020.pdf)



ЦВВ, це підприємство КП «Компанія «Вода Донбасу» і КП «Облводоканал» ЗОР, в яких інші водоканали купують воду, витрати на що закладено в тарифи цих підприємств.

Рівень відшкодування витрат на централізоване водопостачання і водовідведення для споживачів, які не є суб'єктами господарювання у сфері ЦВВ, (тариф до собівартості) по всіх водоканалах – ліцензіатах НКРЕКП басейну річок Приазов'я є вищим за 100 %.

Середньозважена собівартість послуг у сфері централізованого водопостачання та централізованого водовідведення упродовж 2020 року зросла на 20 % та 11 % відповідно. У структурі собівартості головними статтями є витрати на оплату праці (із соціальним і виплатами) та на електричну енергію. Їх частки становлять: у водопостачанні – 38 % та 28 %, у водовідведенні – 51 % і 25 % відповідно.

Менш вагомими складовими собівартості є амортизація, витрати на ремонти, реагенти та пально-мастильні матеріали, а також витрати на сплату податків і зборів, зокрема збору за спеціальне використання води (рентна плата), плати за користування надрами для видобування прісних підземних вод. У структурі середньозваженого тарифу – 0,5 % закладено на ці податкові збори.

Прибуток у складі середньозваженого тарифу 2020 року становив 0,16 грн /м<sup>3</sup> або 2 %.

Окрім ліцензіатів НКРЕКП, в басейні Приазов'я надаються послуги з водопостачання та водовідведення ще 175 комунальними підприємствами, для яких є характерним відокремлення тарифів окремо для населення, бюджетних організацій та інших категорій споживачів.

Розбіжність цих тарифів є дуже значною – наприклад тариф, встановлений КП «Водоканал» Веселівської селищної ради для населення складає – 28,0 грн. на водопостачання, натомість для бюджетних та інших організацій він майже в 2 рази більше і складає – 42,01 грн за м<sup>3</sup> води<sup>46</sup>.

В структурі середньозваженого тарифу, розрахованого по 5 ліцензіатам НКРЕКП – на придбання води в інших водоканалах в середньому закладено 41,7 % - рис. 40.

Отже, якщо ми розглянемо вартість води як ресурсу, то по-перше її закладено в тарифах водоканалів. Адже в структурі тарифу є вартість обов'язкових фіскальних платежів, в складі яких зазначається рентна плата за спецводокористування, обсяг якої близько 0,5-1 %. Але для окремих водоканалів в басейні р. Приазов'я в структурі тарифу, окрім цих податкових платежів, закладенона придбання води у іншого суб'єкта.

---

<sup>46</sup> Довідка щодо розміру діючих тарифів на послуги водопостачання та водовідведення, які надаються підприємствами ЖКГ області станом на 31.12.2020р.

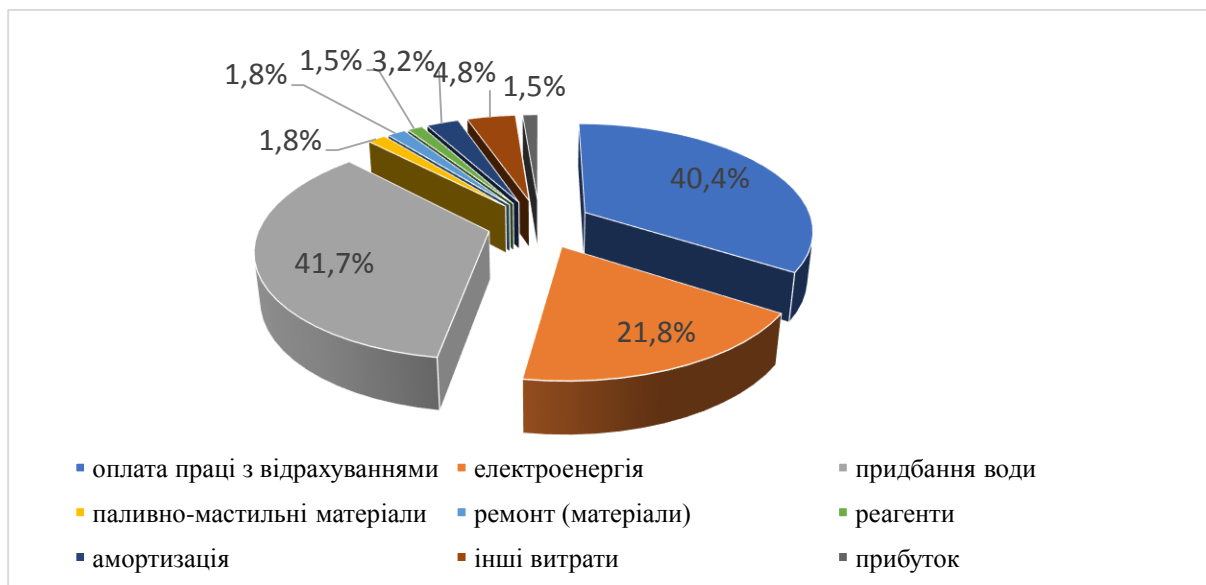


Рисунок 40 Структура середньозваженого тарифу на централізоване водопостачання

### Вартість води для промислових підприємств

Необхідно зазначити, що вартість води фактично сплачується промисловими підприємствами у вигляді обов'язкового платежу за спеціальне водокористування – рентної плати, розмір якої залежить від виду спожитої води, мети, місця та регіону споживання, фактичного обсягу використаної води.

Не сплачується ця вартість, якщо обсяг споживання менше ніж 5 м<sup>3</sup> на добу та водокористувач не має власних водозабірних споруд.

Ставки рентної плати за спеціальне використання води встановлені Податковим кодексом України є диференційованими відповідно до регіонів та басейнів. У басейні р. Приазов'я ставки наведені в табл. 51. Необхідно зазначити, що ставки за використання вод р. Приазов'я є найвищі в Україні – 159,91 грн за 100 м<sup>3</sup>, наприклад, ставки за використання вод р. Дніпро є 75,33 грн за 100 м<sup>3</sup>.

Ставки, що виокремлені для використання підземних вод у басейні річок Приазов'я, є наступними: у Донецькій області є найвищими – 126,59 грн за 100 м<sup>3</sup>, у Запорізькій – 106,46 грн за 100 м<sup>3</sup>, у Херсонській – 99,86 грн за 100 м<sup>3</sup>. Окремі ставки рентної плати визначені для спеціального використання води для потреб гідроенергетики, водного транспорту, рибництва тощо.

Для теплоелектростанцій з прямоточною системою водопостачання рентна плата за фактичний обсяг води, що пропускається через конденсатори турбін для охолодження конденсату, обчислюється із застосуванням коефіцієнта 0,005. Житлово-комунальні підприємства застосовують до ставок рентної плати коефіцієнт 0,3. У структурі тарифу на теплоенергію вартість рентної плати за воду загалом не перевищує 1 %.

Таблиця 51. Ставки рентної плати за спеціальне використання води у басейні<sup>47</sup>

Басейни і регіони	Ставка, грн за 100 м <sup>3</sup>
<b>За використання поверхневих вод</b>	
річок Приазов'я	159,91
<b>За використання підземних вод</b>	
Донецька	126,59
Басейни і регіони	Ставка, грн за 100 м <sup>3</sup>
Запорізька	106,46
Херсонська	99,86
<b>Інші ставки за спец водокористування</b>	
Для потреб гідроенергетики	12,95 грн за 10 тис. м <sup>3</sup>
Для потреб водного транспорту усіх річок	0,2219 грн за 1 тоннаж-добу експлуатації
Для потреб рибництва	67,97 грн за 10 тис. м <sup>3</sup> поверхневої води; 87,71 – підземної води
За воду, що входить до складу напоїв	63,22 грн за 1 м <sup>3</sup> поверхневої води; 73,73 – підземної води
За шахтну, кар'єрну та дренажну воду	14,64 грн за 100 м <sup>3</sup>

Рентна плата не сплачується, якщо:

- вода тільки купується у первинних водокористувачів і її самостійний видобуток не здійснюється;
- використовується тільки для задоволення питних і санітарно-гігієнічних потреб населення, у тому числі для задоволення виключно власних питних і санітарно-гігієнічних потреб (туалети, душові, ванні кімнати та умивальники, підтримання санітарно-гігієнічного стану приміщень);
- для протипожежних потреб; для зовнішнього благоустрою міст (наприклад, фонтани); в інших випадках з п. 255.4 ПКУ і ст. 48 ВКУ.
- водозабір здійснюється, але в межах до 5 м<sup>3</sup> на добу. Це не вважається спецводокористуванням (ст. 48 ВКУ). Однак, якщо вода використовується як складова частина напоїв і фасованої питної, то ренту треба платити незалежно від обсягів видобутку. Отже підприємства, що виробляють напої, в якості вартості води сплачують рентну плату за її спеціальне водокористування.

Вартість за забруднення водних об'єктів сплачується у вигляді штрафів та екологічного податку за скиди забруднюючих речовин у водні об'єкти. Екологічний податок із року в рік зростає. Відповідно до Податкового кодексу України ставки податку за скиди забруднюючих речовин у водні об'єкти є наступними – табл. 52.

<sup>47</sup> Податковий кодекс України, ст.255.

**Таблиця 52. Ставки екологічного податку за скиди окремих забруднюючих речовин у водні об'єкти<sup>48</sup>**

Найменування забруднюючої речовини	Ставка податку, гривень за 1 тунну
Азот амонійний	12883,84
Органічні речовини (за показниками біохімічного споживання кисню (БСК 5))	5156,8
Завислі речовини	369,52
Нафтопродукти	75792,4
Нітрати	1108,56
Нітриди	63278,16
Сульфати	369,52
Фосфати	10297,44
Хлориди	369,52

Основні вимоги до нормування гранично допустимого скидання (далі – ГДС) забруднюючих речовин, які утворюються в процесі виробничої діяльності водокористувачів, визначаються Порядком розроблення і затвердження нормативів гранично допустимого скидання забруднюючих речовин<sup>49</sup>.

Згідно з пунктом 3 цього Порядку нормативи ГДС забруднюючих речовин встановлюються з метою поетапного досягнення екологічного нормативу якості води водних об'єктів. Відповідно до пункту 8 Порядку переліки забруднюючих речовин, скидання яких нормується, переглядаються та доповнюються Мінприроди і затверджуються Кабінетом Міністрів України (один раз на три роки). Державним аудитом встановлено, що переліки забруднюючих речовин Мінприроди протягом дії Порядку – більше 21 року не переглядалися та не доповнювались.

#### **Вартість послуг із забору води на полив**

Державними операторами ринку послуг з подачі води на зрошення (*із забору води на полив*) є водогосподарські організації Державного агентства водних ресурсів.

Вартість таких послуг формується на основі єдиного підходу, який визначено Наказом<sup>50</sup> Держводагентства і визначається на підставі економічно обґрунтованих витрат, пов'язаних безпосередньо з їх наданням. До складу витрат входять: прямі витрати на оплату праці, прямі матеріальні витрати та інші прямі витрати, загальногосподарські витрати, у тому числі витрати на оновлення та модернізацію використовуваних основних засобів у розмірі 10 % до прямих витрат. Ця вартість диференційована відповідно до технологічних особливостей.

Принцип формування вартості цієї послуги не має на меті отримання прибутку, оскільки держава у зоні ризикованого землеробства в свій час взяла на себе зобов'язання дотувати сільгосподарське товаровиробництво. Послуга з подачі води на зрошення є свого роду дотація агробізнесу у вигляді здешевлення вартості зрошення за рахунок державного утримання (експлуатації) систем зрошення та обслуговуючого персоналу.

Особливістю формування вартості є, те що до калькуляції вартості цієї послуги включаються витрати на подачу води<sup>51</sup>, які не покриваються бюджетним фінансуванням (у тому числі електроенергія, зарплата, капітальні видатки).

До вартості послуги не входить вартість води, як ресурсу, оскільки водогосподарські організації не є первинними водокористувачами.

<sup>48</sup> Ст 245, Податковий кодекс України.

<sup>49</sup> Порядок розроблення і затвердження нормативів гранично допустимого скидання забруднюючих речовин, затверджений Постановою Кабінет Міністрів України від 11.09.1996 № 1100.

<sup>50</sup> Порядок визначення вартості надання платних послуг бюджетними установами, що належать до сфери управління Державного агентства водних ресурсів України, затверджений Наказом 25.12.2013 р., № 544/1561/1130

<sup>51</sup> Точка водовиділу – гідротехнічна споруда, насосна станція, канали та трубопроводи або водосховища, що перебувають на балансі водогосподарської організації, з яких або до яких здійснюється подача (забір) води для потреб водокористувачів.

У трьох областях, що знаходяться у басейні здійснювався забір води для зрошення. Вартість цієї послуги варіювала від 1,11 до 5,63 грн станом на червень 2020 р. (табл. 53).

**Таблиця 53. Вартість послуг із забору води на полив за регіонами басейну р. Приазов'я, 2018 – 2020р., грн /м<sup>3</sup> (без ПДВ)<sup>52</sup>**

Область	2018	2019	2020	у тому числі вартість	
				електроенергії	власних послуг
Донецька	1,97-3,37	2,44-5,63	1,25-5,63	1,53-3,05	0,91-2,59
Запорізька	1,03-1,29	1,21-1,62	1,11-3,25	0,73-0,97	0,38-2,28
Херсонська	0,86-1,28	1,07-1,55	1,25-1,72	0,781-1,238	0,3-0,3

В структурі вартості послуги із забору води на полив 70 % займає електроенергія. Вартість цієї послуги за останні три роки зросла у 2-4 рази переважно внаслідок зростання вартості електроенергії і частково через підвищення рівня базового соціального стандарту – мінімальної заробітної плати.

Кошти від надання цих послуг зараховуються до власних надходжень водогосподарських організацій, які використовуються згідно із затвердженим Держводагентством України кошторисом.

<sup>52</sup> Складено за інформацією БУВР Нижнього Дніпра, Сіверсько-Донецького БУВР

## 7 ОГЛЯД ВИКОНАННЯ ПРОГРАМ АБО ЗАХОДІВ, ВКЛЮЧАЮЧИ ШЛЯХИ ДОСЯГНЕННЯ ВИЗНАЧЕНИХ ЦІЛЕЙ.

Розділ містить огляд бюджетних Програм різного рівня та фондів, які виконувались у басейні річок Приазов'я протягом 2019-2021 рр. і містили заходи, спрямовані на покращення екологічного стану МПВ (Додаток 11). Перелік природоохоронних напрямів та конкретних заходів у Програмах визначався Постановою Кабінету Міністрів України (КМУ) від 17.09.1996 № 1147 (зі змінами).

Згідно Постанови КМУ від 18 травня 2017 р. № 336 "Про затвердження Порядку розроблення плану управління річковим басейном" фінансування ПЗ у ПУРБ здійснюється за рахунок коштів державного і місцевих бюджетів в межах видатків, передбачених Державним бюджетом України на відповідний рік. З цієї метою також можуть залучатися інші джерела, не заборонені законодавством.

**Загальнодержавна цільова програма розвитку водного господарства та екологічного оздоровлення басейну річки Дніпро на період до 2021 року, затверджена Законом України від 24.05.2012 р. № 4836-VI. Виконавцем Програми є Державне агентство водних ресурсів України (ДВА), далі ця Програма іменується Програмою ДВА.**

Метою Програми ДВА є визначення основних напрямів державної політики у сфері водного господарства, збереження і відтворення водних ресурсів, впровадження системи інтегрованого управління водними ресурсами за басейновим принципом, відновлення ролі меліорованих земель у продовольчому та ресурсному забезпеченні держави, оптимізація водоспоживання, запобігання та ліквідація наслідків шкідливої дії вод.

Програма ДВА виконувалась у 2 етапи - 2012-2016 рр. та 2017-2021 рр., а її основними завданнями були:

- гармонізація українського законодавства з міжнародними нормами та удосконалення нормативно-правової бази щодо забезпечення інноваційно-інвестиційного розвитку водного господарства (виконано частково);
- впровадження ефективного, обґрунтованого та збалансованого механізму використання, охорони та відтворення водних ресурсів, забезпечення сталого розвитку державної системи моніторингу вод згідно з міжнародними нормами (виконано);
- впровадження системи інтегрованого управління водними ресурсами за басейновим принципом, розроблення та виконання планів управління басейнами річок, застосування економічної моделі цільового фінансування заходів у басейнах річок, утворення басейнових рад річок, а також підвищення ролі існуючих та утворення нових басейнових управлінь водних ресурсів (виконано частково);
- підвищення технологічного рівня водокористування, впровадження маловодних та безводних технологій, розроблення більш раціональних нормативів водокористування, будівництва, реконструкції та модернізації систем водопостачання і водовідведення (виконано частково);
- виконання робіт з берегоукріплення та регулювання русел річок, будівництва та реконструкції гідротехнічних споруд, захисних дамб, польдерів, протипаводкових водосховищ, розчищення русел річок, упорядкування водоохоронних зон та прибережних захисних смуг, розроблення схем комплексного протипаводкового захисту територій від шкідливої дії вод, удосконалення методів і технічних приладів для проведення гідрометеорологічних спостережень, прогнозування паводків (виконано частково);
- забезпечення розвитку меліорації земель і поліпшення екологічного стану зрошуваних та осушених угідь, зокрема відновлення функціонування водогосподарсько-меліоративного комплексу, реконструкції і модернізації меліоративних систем та їх споруд, інженерної інфраструктури меліоративних систем із створенням цілісних технологічних комплексів, впровадження нових способів поливу і осушення земель, застосування водо- та

енергозберігаючих екологічно безпечних режимів зрошення і водорегулювання (не виконано).

Запланований обсяг фінансування Програми ДВА становив 46478,46 млн грн., з них з державного бюджету - 21029,03 млн грн., місцевого бюджету - 9294,20 млн грн., інших джерел - 16155,20 млн грн. Обсяг фінансування затверджувався щороку під час складання проекту закону про Державний бюджет України. Заплановані та фактичні видатки 2019 р. та 2021 р. наведено у таблиці 54.

**Таблиця 54. Заплановані та фактичні видатки Програми ДВА (2019-2021 рр)**

	Джерело фінансування	2019 р.	2020 р.	2021 р.
Заплановано, тис. грн.	ВСЬОГО	345 790,9	356 156,5	366 185,42
	Державний бюджет	336 020	338 199	340 324
	Місцевий бюджет	3871,7	12058,3	19 962,22
	Інші джерела	5899,2	5899,2	5899,2
Фактичні видатки, тис.грн.	ВСЬОГО	283 242,8	309 933	337 463,4
	Державний бюджет	281 649,9	292 902,6	310 370,1
	Місцевий бюджет	1 592,9	17 030,4	27 093,27
	Інші джерела			

Аналіз видатків за Програмою ДВА показав, що їхня основна частина фінансується з державного бюджету, в той час як з місцевого надходить лише незначна частина коштів, а саме 5,2 %.

Кошти державного бюджету за Програмою ДВА розподілялися за 4-ма бюджетними програмами і 4-ма державними інвестиційними проектами. Серед них 90,8% фінансування спрямовувалось на програму за КЕКВ 2407050 "Експлуатація державного водогосподарського комплексу та управління водними ресурсами", у межах якої виконуються завдання з експлуатації державного водогосподарського комплексу, управління водними ресурсами (утримання бюджетних установ), здійснення державного моніторингу вод для районів річкових басейнів (утримання бюджетних установ) та розроблення ПУРБ.

У межах басейну річок Приазов'я фінансові ресурси Програми "Експлуатація державного водогосподарського комплексу та управління водними ресурсами" спрямовувались на забезпечення функцій Басейнового управління водних ресурсів річок Приазов'я (далі – БУВР річок Приазов'я) з експлуатації державного водогосподарського комплексу, управління водними ресурсами, здійснення державного моніторингу вод (утримання бюджетних установ) та розроблення ПУРБ басейну річок Приазов'я. У 2019 р. всього надійшло 71997,80 тис. грн., у 2020 р. – 81 229,40 тис. грн. та 2021 р. – 96 590,54 тис. грн. Для забезпечення експлуатації меліоративних систем у Херсонській обл. фінансувалося Басейнове управління водних ресурсів нижнього Дніпра (далі – БУВР нижнього Дніпра) Херсонської обл. обсягом 200 853,5 тис. грн. у 2019 р., 202 995,2 тис. грн. у 2020 р. та 205 137 тис. грн. у 2021 р. Для забезпечення експлуатації меліоративних систем у Донецькій обл. фінансувалося Сіверсько-Донецьке управління водних ресурсів Донецької обл. обсягом 8 799,4 тис. грн. у 2019 р., 8 678 тис. грн. у 2020 р. та 47 749,3 тис. грн. у 2021 р.

У зв'язку з закінченням у 2021 р. дії Програми ДВА було розроблено проект Закону України "Про внесення змін до Загальнодержавної цільової програми розвитку водного господарства та екологічного оздоровлення басейну річки Дніпро на період до 2024 року". Орієнтовний обсяг фінансування завдань і заходів Програми до 2024 р. становить 41 265,05 млн гривень, з них з державного бюджету – 21 029,03 млн грн., місцевих бюджетів – 7 545,65 млн грн., інших джерел – 12 690,37 млн грн. Вказаний закон Верховною Радою України до цього часу не прийнятий.

**Загальнодержавна цільова програма “Питна вода України” на 2011-2020 рр., затверджена законом України від 03.03.2005 р. № 2455-IV та Законом України від 20 жовтня 2011 року № 3933-VI Джерело фінансування 2019 р. 2020 р. (далі – Програма Питна вода).** Виконавцем Програми визначено Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України (нині Міністерство розвитку громад та територій України (Мінрегіон)).

Метою Програми Питна вода було забезпечення гарантованих Конституцією України прав громадян на достатній життєвий рівень та екологічну безпеку, забезпечення питною водою в необхідних обсягах та відповідно до встановлених нормативів. Досягнення основної мети планувалось шляхом розвитку та реконструкції систем централізованого водопостачання та водовідведення; охорони джерел питного водопостачання, доведення якості питної води до вимог нормативно-правових актів; нормативно-правового забезпечення у сфері питного водопостачання та водовідведення; розроблення та впровадження науково-дослідних і дослідно-конструкторських розробок із застосуванням новітніх матеріалів, технологій, обладнання та приладів.

Орієнтовний обсяг фінансування Програми “Питна вода” складав 9471,7 млн грн, з яких за рахунок державного бюджету - 3004,3 млн грн, з інших джерел - 6467,4 млн грн.

Фінансування Програми “Питна вода” було вкрай нестабільним. Мінрегіон, як державний замовник Програми “Питна вода” не здійснював у повному обсязі її загального керівництва, що призвело до недосконалого нормативно-правового та організаційного забезпечення виконання завдань і заходів Програми. Визначений порядок взаємодії та координації роботи центральних і місцевих органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування, підприємств, установ та організацій з питань виконання Програми “Питна вода” не застосовувався.

За останні роки фінансування Програми “Питна вода” здійснювалось тільки у 2011, 2012 та 2018 рр., а після 2018 р. її фінансування було повністю призупинено. Такий стан організації виконання завдань Програми призвів до того, що її реалізація ледь перевищила 13 відсотків. Урядом України прийнято рішення про комплексне розв'язання проблеми питної води шляхом розроблення нової Програми до 2026 року та забезпечення стабільного фінансування її заходів. Концепцію Загальнодержавної цільової соціальної програми “Питна вода України” на 2022-2026 роки затверджено Розпорядженням КМУ № 388-р від 28.04.2021 р., а Міністерству розвитку громад та територій разом із заінтересованими центральними органами виконавчої влади доручено розробити і подати Кабінетові Міністрів України проєкт Закону України “Про Загальнодержавну цільову соціальну програму “Питна вода України” на 2022-2026 роки”.

**Державна бюджетна програма “Ведення лісового і мисливського господарства охорона і захист лісів в лісовому фонді”** КПКВК 2409060, затверджена законами України Про Державний бюджет України на 2019 рік: 23.11.2018 р. № 2629-VIII та «Про Державний бюджет України на 2020 рік від 14.11.2019 р. № 294-IX. (далі – Програма Ліс), розпорядником якої є Державне агентство лісових ресурсів України.

Метою Програми Ліс було забезпечення охорони, ефективного використання, збереження та відтворення лісового та природно-заповідного фонду України, а до її завдань входило забезпечення діяльності бюджетних установ лісового та мисливського господарства та здійснення заходів з лісовпорядкування і відновлення лісів, створення захисних лісових насаджень.

Завдання щодо здійснення заходів з лісовпорядкування і відновлення лісів фінансувалося із спеціального фонду за рахунок рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів. У 2019 р. та 2020 рр. обсяг фінансування становив відповідно 316 533,3 тис. грн. та 288 183,7 тис. грн. Усі кошти з спеціального фонду були спрямовані на лісовпорядкування у підприємствах південно-східного регіону.

У контексті басейну річок Приазов'я за рахунок коштів обласного фонду та власних коштів підприємств Запорізької області проведено лісорозведення на площі у 2019 році – 146,5 га; у 2020 році – 220,35 га. Заплановані заходи з облаштування полезахисних смуг не виконувались.

**Бюджетна програма “Збереження природно-заповідного фонду” (далі – Програма ПЗФ).**

З метою активізації діяльності влади у галузі заповідної справи було прийнято Указ Президента



Україні від 23.05.2005 № 838/2005 “Про заходи щодо подальшого розвитку природно-заповідної справи в Україні”, на виконання якого Мінприроди у 2008 р. розробило та подало по Верховній Раді України проект закону України “Про затвердження Загальнодержавної цільової екологічної програми розвитку заповідної справи на період до 2020 року”. Концепція цієї Програми була затверджена розпорядження КМУ України від 8 лютого 2006 р №70-р. Однак Програма не була підтримана Мінфіном та Мінекономіки України.

На сьогодні розвиток природно-заповідного фонду не має окремої цільової програми і фінансується за рахунок бюджетної програми “Збереження природно-заповідного фонду” за КПКВК 2701160, виконавцем якої є Міндовкілля України.

Фінансування програми здійснювалось із загального та спеціального фондів Державного бюджету України і у 2019 р. складало 389 317,6 тис. грн., з них частка загального фонду становила 90 %; у 2020 р. складало 430 530,5 тис. грн., з них частка загального фонду становила 94 %; у 2021 р. складало 686 771,3 тис.грн., з них частка загального фонду становила 85 %.

Основним завданнями програми є утримання установ природно-заповідного фонду. Результативні показники за цією Програмою було виконано повністю.

У межах басейну річок Приазов'я функціонує 3 національних природних парка - «Приазовський» (Запорізька область), НПП «Меотида» (Донецька область) та Національний природний парк “Азово-Сиваський” (Херсонська область). У 2015 році на встановлення меж на місцевості об'єктів природно-заповідного фонду з обласного бюджету виділено 369 тис. грн. За їх рахунок встановлені кордони заповідних територій у Василівському, Мелітопольському та Бердянському районах.

**Державна цільова програма розвитку земельних відносин в Україні на період до 2020 року**, концепція якої затверджена розпорядженням Кабінету міністрів України від 17 червня 2009 р. №743-р (далі — Програма Земля).

Метою Програми Земля є удосконалення земельних відносин, сприяння розв'язанню екологічних та соціальних проблем села, збереження природних цінностей агроландшафтів. Практичні кроки планувалися до реалізації у межах регіональних програм. Нажаль, державна цільова програма так і не була прийнята.

У річковому басейні річок Приазов'я відзначається вкрай незбалансований рівень землекористування. Частка сільськогосподарських земель сягає у Запорізькій області – 82 %, Донецькій області – 77 %, Херсонській області – 69 %. Такий ступінь використання земель спричиняє їхню ерозію та деградацію, збільшуючи вірогідність дифузного забруднення вод. Незадовільним також є стан лісосмуг внутрішньогосподарського та іншого землекористування.

Наразі є сподівання, що запровадження ринку землі буде сприяти прийняттю нової цільової Програми Земля, проєкт якої був оприлюднений Держгеокадастром України 06.07.2020 р. (проект розпорядження КМУ “Про схвалення Концепції Державної цільової програми розвитку земельних відносин та національної інфраструктури геопросторових даних в Україні на період до 2030 року”).

На підтримку вказаної Програми Земля Мінагрополітики України розроблено проєкт Наказу “Про затвердження Правил щодо забезпечення родючості ґрунтів і застосування окремих агрохімікатів”, який установлює правила для зменшення забруднення земель, їхній захист від деградації та зменшення дифузного забруднення водних об'єктів. У даний час документ проходить погодження із зацікавленими центральними органами виконавчої влади.

Для прискорення соціально-економічного розвитку регіонів в Україні був створений Державний фонд регіонального розвитку (ДФРР). Це дозволило започаткувати фінансування проєктів регіонального розвитку на конкурсній основі та відповідно до регіональних стратегій розвитку та планів заходів з їхньої реалізації.

Розподіл коштів ДФРР за адміністративно-територіальними одиницями та інвестиційними програмами і проєктами регіонального розвитку затверджується КМУ за погодженням з Комітетом Верховної Ради України з питань бюджету.

У 2020 р. з ДФРР було профінансовано 284 проєкти у галузі водопостачання та водовідведення загальною вартістю 294 млн грн.

У Запорізькій області в межах басейну річок Приазов'я:

– у 2019 році з ДФРР було виділено 44,7 млн грн (розпорядження Кабінету Міністрів України від 15.05.2019 № 351-р, зі змінами), з яких реалізувалося 2 проекти з реконструкції мереж водозабезпечення (с. Новоуспенівка Мелітопольського району, від с. Давидівка до с. Атманай Мелітопольського району);

– 2020 році у басейні річок Приазов'я почав фінансуватися проект «Водовід на місто Бердянськ КП «Облводоканал» Запорізької обласної ради. Капітальний ремонт трубопроводу від ПК 503+45 до ПК 513+50 в районі с. Володимирівка Мелітопольського району Запорізької області. Коригування», який реалізувався протягом 2020-2021 рр. На реалізацію проекту у 2021 році з ДФРР було виділено 7897,392 тис. грн. згідно розпорядження КМУ від 12 квітня 2021 р. № 297-р.

У Херсонській області в межах річок Приазов'я почав фінансуватися проект «Реконструкція каналізаційних очисних споруд у м. Генічеськ Херсонської області», який реалізувався протягом 2017-2019 рр. та 2021 року. Реконструкція каналізаційних очисних споруд в місті Генічеськ увійшла до цьогорічного переліку об'єктів “Великого будівництва” на Херсонщині. На завершення робіт необхідне фінансування у понад 14,58 млн грн. Співфінансування з міського бюджету — у розмірі більше 2, 811 млн грн.

Результатом реалізації проекту стало будівництво 2 блоків очисних споруд 500 куб. м/добу, відповідного напірного колектору — 2300 м, а також поліпшення умов проживання і відпочинку мешканців м. Генічеськ та сезонного населення в курортно-рекреаційній зоні.

З метою фінансування природоохоронних та ресурсозберігаючих заходів Законом України “Про охорону навколишнього природного середовища” передбачено створення цільових фондів охорони навколишнього природного середовища як на державному, так і місцевому рівнях. Ідея цих фондів полягає в тому, щоб забруднювачі фінансували покращення екологічного стану об'єкта, який зазнає впливу внаслідок їхньої діяльності.

**Державний фонд стимулювання і фінансування заходів з охорони навколишнього природного середовища** — далі Державний екологічний фонд (ДЕФ). Згідно постанови КМУ “Про затвердження Положення про Державний фонд охорони навколишнього природного середовища” від 7.05.1998 р. № 634 (чинна зі змінами і доповненнями Постановою КМУ від 4.12.2019 р. № 1065), ДЕФ є частиною Державного бюджету України.

Кошти екологічного податку, що справляється за викиди, скиди забруднюючих речовин та розміщення відходів розподіляються наступним чином: 45 % - спрямовується до загального фонду державного бюджету; 55 % - до спеціального фонду місцевих бюджетів (крім податку, що справляється за утворення радіоактивних відходів). У свою чергу спецфонд місцевих бюджетів розподіляється між обласними бюджетами та бюджетом Автономної Республіки Крим — 30 % та сільськими, селищними, міськими бюджетами, бюджетами об'єднаних територіальних громад, що створюються згідно із законом та перспективним планом формування територій громад — 25 % .

Аналіз використання коштів екологічного податку показав, що вони розпорошуються і не використовуються у повній мірі на здійснення природоохоронних заходів. Із зібраних у 2018 р. коштів екологічного податку у сумі 2 779,6 млн грн. на виконання природоохоронних заходів було спрямовано лише 522,3 млн грн.

Протягом 2019-2020 рр. з ДЕФ фінансувалися 4 державні інвестиційні проекти у межах Загальнодержавної цільової програми розвитку водного господарства та екологічного оздоровлення басейну річки Дніпро на період до 2021 року.

Вивчення умов та порядку фінансування природоохоронних заходів з ДЕФ призвели до висновку, що у чинні нормативні акти, які регламентують порядок відкриття фінансування природоохоронних заходів за рахунок Державного бюджету, внесені зміни, які блокують можливість отримання коштів обласними та районними адміністраціями та органами місцевого самоврядування.

Порядок використання коштів, передбачених у державному бюджеті для здійснення природоохоронних заходів, визначений Постановою КМУ від 28 лютого 2011 р. № 163. Четвертого липня 2018 р. до Постанови КМУ № 163 внесені наступні зміни:

Пункт 2 обмежив види діяльності, які можливо фінансувати за переліком, затвердженим Постановою КМУ № 1147.

Пункт 3. Формування плану природоохоронних заходів здійснюється у порядку, встановленому

Міндовкілля, за такими критеріями: кошти загального фонду державного бюджету спрямовуються виключно на природоохоронні заходи, які здійснюються на об'єктах державної власності.

Наведена інформація свідчить, що зміни, внесені у 2018 р. до Постанови КМУ № 163, дають формальні підстави відхиляти бюджетні запити на фінансування природоохоронних проєктів на об'єктах комунальної та іншої власності.

Всього протягом 2019-2021 рр. з державних Програм і Фондів було профінансовано водоохоронних заходів у басейні річок Приазов'я на загальну суму 398 589,2 тис. грн.

**Обласні фонди охорони навколишнього природного середовища (ОНПС)** були джерелом фінансування природоохоронних заходів у межах 10 регіональних програм, які діяли у Запорізькій (4 Програми), Донецькій (3 Програми) та Херсонській (3 Програми) областях протягом 2019 - 2021 рр.

Враховуючи, що фінансування заходів відбувається за адміністративно-територіальним принципом, для забезпечення цілісного управління басейном існує потреба узгоджених дій органів державної влади.

Розподіл масивів поверхневих вод (МПВ) басейну річок Приазов'я за адміністративним принципом є наступним: Запорізька обл. – 168 МПВ, Херсонська обл. – 41 МПВ, Донецька обл. – 296 МПВ та Луганська обл. – 50 МПВ.

Розпорядженням голови Донецької облдержадміністрації, керівника обласної військово-цивільної адміністрації (в редакції від 04.08.2020 № 826/5-20) «Про затвердження Програмних заходів обласного фонду охорони навколишнього середовища на 2020 рік» за рахунок коштів обласного фонду охорони навколишнього середовища було передбачено виконання заходу «Розробка проєктно-кошторисної документації «Реконструкція технологічної частини каналізаційних очисних споруд м. Волноваха», замовником якого визначено департамент екології та природних ресурсів облдержадміністрації. Захід завершено у повному обсязі на загальну суму 545 тис. грн.

Розпорядженням голови Донецької облдержадміністрації, керівника обласної військово-цивільної адміністрації (в редакції від 10.03.2021 № 172/5-21) «Про затвердження Програмних заходів обласного фонду охорони навколишнього середовища на 2021 рік» (зі змінами) було передбачено виконання природоохоронного заходу «Реконструкція технологічної частини каналізаційних очисних споруд м. Волноваха» (одержувач коштів обласного бюджету – комунальне підприємство «Дирекція з капітального будівництва адміністративних і житлових будівель»).

Реалізацію заходу було розпочато у жовтні 2021 року, але у зв'язку з широкомасштабним вторгненням російської федерації будівельні роботи було призупинено.

Відповідно до **Регіональної цільової програми щодо здійснення розчистки та регулювання русел річок на 2018 - 2022 роки**, затвердженої розпорядженням голови Донецької облдержадміністрації, керівника обласної військово-цивільної адміністрації від 10 вересня 2020 року № 1007/5-20 у 2020 році за напрямом «Відновлення і підтримання сприятливого гідрологічного режиму та санітарного стану річок» у межах басейну річок Приазов'я за рахунок коштів місцевих бюджетів було заплановано виконання 2 заходів на суму 1,6 млн грн., а саме:

- виготовлення проєктно-кошторисної документації по проєкту «Розчистка русла річки Мокра Білосарайка» у селищі Мангуш, Мангушського району Донецької області на суму 0,8 млн грн.;
- виготовлення проєктно-кошторисної документації по проєкту «Розчистка русла річки Зелена» у селі Урзуф Мангушського району Донецької області на суму 0,8 млн грн.

У зв'язку з відсутністю коштів у місцевому бюджеті ці заходи у 2020 році не фінансувалися.

Також, у 2020 році за рахунок коштів обласного фонду охорони навколишнього природного середовища було профінансовано захід «Водовідвід від пр. Нахімова по Кленовій балці у Приморському районі м. Маріуполя. Центральний відрог. Продовження до пр. Металургів (проекування та будівництво)» на суму 16,0 млн грн.

Відповідно до Програми економічного і соціального розвитку Донецької області на 2019 рік та основні напрями розвитку на 2020-2021 роки, затвердженої розпорядженням голови Донецької

облдержадміністрації, керівника обласної військово-цивільної адміністрації від 01.02.2019 № 79/5-19 (зі змінами), Програми економічного і соціального розвитку Донецької області на 2020 рік, затвердженої розпорядженням голови Донецької облдержадміністрації, керівника обласної військово-цивільної адміністрації від 27.12.2019 № 1490/5-19 (зі змінами), Програми економічного і соціального розвитку Донецької області на 2021 рік, затвердженої розпорядженням голови Донецької облдержадміністрації, керівника обласної військово-цивільної адміністрації від 05.02.2021 № 100/5-21 (зі змінами), за напрямками «Охорона і раціональне використання водних ресурсів» та «Наука, інформація, міжнародне співробітництво та моніторинг охорони навколишнього природного середовища» у межах басейну річок Приазов'я у 2019-2021 рр. було виконано 9 заходів на суму 36,4 млн грн.:

- 1 захід на суму 11,98 млн грн. (8,0 млн грн. з обласного фонду та 3,98 млн грн. з інших джерел) – м. Маріуполь (водовідвід від пр. Нахімова по Кленовій балці у Приморському районі м. Маріуполя, продовження до пр. Металургів);
- 2 заходи на суму 3,35 млн грн. – встановлення автоматизованих постів контролю на ділянках річок Кальміус (0,4 % від запланованих коштів), Кальчик (83 % від запланованих коштів) з визначенням в реальному часі рівнів води та якісних показників (мінералізації, групи азоту, рН, температури тощо);
- 1 захід у сумі 0,071 млн грн. – модернізація системи екологічного моніторингу, призначеної для визначення забруднюючих речовин морської води (27,3 %);
- 2 заходи у сумі 4,09 млн грн. – організація автоматизованих постів контролю на ділянках р. Кальміус на території Волноваського району (97% від запланованих коштів) та на р. Кальчик Донецької області (90,1 % від запланованих коштів), у тому числі коригування робочих проектів;
- 1 захід у сумі 0,51 млн грн. – проведення додаткових спостережень стану поверхневих вод на території Донецької області в басейнах річок Сіверський Донець, Приазов'я та Нижнього Дніпра (83,6 %);
- 1 захід у сумі 0,047 млн грн. – забезпечення експлуатації автоматизованої системи екологічного моніторингу, призначеної для визначення забруднюючих речовин морської води (100 %);
- 1 захід у сумі 8,49 млн грн. – реконструкція технологічної частини каналізаційних очисних споруд м. Волноваха (25,1 % від запланованих коштів).

Також, у 2020 році за рахунок коштів обласного фонду охорони навколишнього природного середовища було профінансовано захід «Водовідвід від пр. Нахімова по Кленовій балці у Приморському районі м. Маріуполя. Центральний відрог. Продовження до пр. Металургів (проекування та будівництво)» на суму 16,0 млн грн.

У Запорізькій області фінансування заходів з обласного фонду ОНПС затверджується щорічно рішенням Запорізької обласної ради загальним списком.

**Обласна комплексна програма охорони довкілля, раціонального використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки у Запорізькій області** затверджена рішенням Запорізької облради від 28.03.2013 № 29 розроблена у відповідності з основними засадами (стратегією) державної екологічної політики України на період до 2020 року та НПД.

Метою програми є визначення головних напрямків дій, заходів і ресурсів щодо поліпшення стану екологічної безпеки в області, розробка комплексу узгоджених і взаємопов'язаних природоохоронних, правових, економічних, організаційно-технічних та інших заходів для відновлення і забезпечення сталого функціонування усіх екосистем регіону на період до 2020 року.

В рамках виконання заходів програми проведено такі заходи:

- реконструкція існуючих та будівництво в населених пунктах нових каналізаційних мереж і споруд на них (будівництво другої нитки напірного колектору від КНС №5 Д= 500 мм, у тому числі проектні роботи у населених пунктах Бердянського району). Обсяг фінансування склав 12 566,3 тис. грн., з яких за рахунок обласного бюджету – 7 166 тис. грн. та місцевого бюджету – 5 399,9 тис. грн.;
- реконструкція існуючих та будівництво в населених пунктах нових каналізаційних мереж

і споруд на них (розроблення проектно-кошторисної документації «Реконструкція каналізаційних мереж і споруд на них в селищі Фруктове Мелітопольського району»). Обсяг фінансування склав 46,2 тис.грн. за рахунок місцевого бюджету;

- реконструкція існуючих та будівництво в населених пунктах нових каналізаційних мереж і споруд на них (будівництво насосної станції каналізаційних стоків с. Набережне Приморського району). Обсяг фінансування склав 1944,1 тис.грн. за рахунок обласного бюджету;

- упорядкування споруд водовідведення на об'єктах житлово-комунального господарства, господарських об'єктах та урбанізованих територіях (проектування та реконструкція очисних каналізаційних споруд смт Чернігівка Бердянського району). Обсяг фінансування склав 1506,9 тис. грн. за рахунок обласного бюджету.

#### **Регіональна цільова програма “Питна вода Запорізької області” на 2012 - 2020 роки (далі**

– Програма) затверджена рішенням Запорізької обласної ради від 31.05.2012 № 10 зі змінами та доповненнями, спрямована на забезпечення населення Запорізької області послугами водопостачання та водовідведення належних рівня та якості відповідно до національних стандартів.

В рамках виконання заходів програми проведено такі заходи:

- будівництво та реконструкція водозабірних споруд із застосуванням новітніх технологій та обладнання (185 артезіанських свердловин у населених пунктах Бердянського, Василівського, Мелітопольського та Пологівського районів Запорізької області). Обсяг фінансування склав 17 463 тис. грн., з яких за рахунок державного бюджету – 3726 тис. грн., обласного бюджету – 12 867 тис. грн. та місцевого бюджету – 870 тис. грн.;

- будівництво і реконструкція водопровідних та каналізаційних очисних споруд із застосуванням новітніх технологій та обладнання (7 насосних станцій та 6 водопровідних очисних споруд у населених пунктах Бердянського та Василівського районів Запорізької області). Обсяг фінансування склав 18 076 тис. грн., з яких за рахунок державного бюджету 12 169 тис. грн., обласного бюджету – 1 198 тис. грн. та місцевого бюджету – 4 709 тис. грн.;

- реконструкція та капітальний ремонт аварійних водопровідних мереж і споруд на них, а також їх будівництво у населених пунктах Запорізької області, що забезпечені системами централізованого водопостачання (206,764 км мереж водопостачання, 29 водонапірних башт у населених пунктах Бердянського, Василівського, Мелітопольського та Пологівського районів Запорізької області). Обсяг фінансування склав 66 066 тис. грн., з яких за рахунок державного бюджету – 2 170 тис. грн., обласного бюджету – 56 624 тис. грн. та місцевого бюджету – 7 272 тис. грн.;

- будівництво, реконструкція та капітальний ремонт водоводів (131,876 км водоводів на території Василівського, Мелітопольського та Пологівського районів Запорізької області). Обсяг фінансування склав 111 033 тис. грн., з яких за рахунок обласного бюджету – 92 751 тис. грн. та місцевого бюджету – 18 282 тис. грн.;

- розробка проектно-кошторисної документації на об'єкти будівництва з водопостачання та водовідведення в населених пунктах Запорізької області (2 проекти з будівництва, реконструкції та капітального ремонту водопровідних мереж та споруд на них у населених пунктах Василівського та Мелітопольського районів Запорізької області). Обсяг фінансування склав 3613 тис. грн., з яких за рахунок обласного бюджету – 3595 тис. грн. та місцевого бюджету 18 тис. грн.;

- реконструкція та капітальний ремонт аварійних водопровідних мереж і споруд на них, а також їх будівництво у населених пунктах Запорізької області, що забезпечені системами централізованого водопостачання (6,902 км мереж водопостачання в населених пунктах Василівського, Мелітопольського та Пологівського районів Запорізької області). Обсяг фінансування склав 13 837 тис. грн. за рахунок обласного бюджету;

- будівництво, реконструкція та капітальний ремонт водоводів (8,417 км мережі водопостачання в населених пунктах Мелітопольського та Пологівського районів Запорізької області). Обсяг фінансування склав 42 382 тис. грн., з яких за рахунок державного бюджету – 31 332 тис. грн., обласного бюджету – 11 050 тис. грн.

За результатами реалізації Програми покращено водопостачання та водовідведення в населених пунктах Бердянського, Василівського, Пологівського та Мелітопольського районів

Запорізької області.

Найбільш проблемними в частині водопостачання та водовідведення в річковому басейні річок Приазов'я залишаються населенні пункти Приморського та Приазовського районів.

**Регіональна програма розвитку водного господарства та екологічного оздоровлення басейну річки Дніпро в Запорізькій області на період до 2021 року** затверджена рішенням Запорізької обласної ради від 28.03.2013 № 26 зі змінами та доповненнями.

Метою програми є підвищення ефективності використання меліоративних систем області, відновлення ролі меліорованих земель у продовольчому та ресурсному забезпеченні держави, реалізації державної і регіональної політики у галузі водного господарства, забезпечення централізованим питним водопостачанням сільських населених пунктів, поліпшення екологічного стану сільських територій та умов проживання населення, задоволення потреби населення і галузей економіки області у водних ресурсах, оптимізації водоспоживання, запобігання та ліквідації наслідків шкідливої дії вод, екологічного оздоровлення басейну р. Дніпро, збереження і відтворення водних ресурсів.

В рамках виконання заходів програми проведено такі заходи за рахунок місцевих бюджетів:

- реконструкції каналізаційних мереж по вул. Європейській в м. Бердянськ (235,6 тис. грн.);
- реконструкції каналізаційного колектору по вул. Інтеркультурній у м. Мелітополі - 117,6 тис.грн.;
- реконструкції внутрішньоквартальних каналізаційних мереж від Лікарняного містечка по вул. Кізірській у м. Мелітополі - 3466,9 тис. грн.;
- реконструкції напірно-самопливного каналізаційного колектора по вул. Чайковського у м. Мелітополі - 15 094,4 тис. грн.;
- будівництво другої нитки напірного каналізаційного колектору від № 5 в м. Бердянськ - 30,2 тис.грн.

Також у Запорізькій області була розроблена **Програма екологічного оздоровлення басейну річки Молочна, відновлення її гідрологічного режиму, благоустрою та збереження біорізноманіття до 2025 року**, затверджена рішенням облради від 26.12.2013 № 14.

Програма розроблена з метою визначення переліку заходів, спрямованих на екологічне оздоровлення басейну, запобігання зростанню антропогенного впливу на басейн річки, забезпечення екологічно безпечних умов життєдіяльності населення і господарської діяльності та захисту водних ресурсів від забруднення та виснаження, збереження біорізноманіття, раціональне використання водних ресурсів, забезпечення сталого функціонування екосистем, запобігання шкідливої дії вод і ліквідації її наслідків.

Головним виконавцем Програми є Департамент захисту довкілля Запорізької обласної державної адміністрації. Відповідно до даних, наданих виконавцями Програми фінансування заходів не проводилось.

**Програма соціально-економічного та культурного розвитку Запорізької області на 2019 рік**, затверджена рішенням облради від 20.12.2018 № 59, Програма соціально-економічного та культурного розвитку Запорізької області на 2020 рік, затверджена рішенням облради від 12.12.2019 № 133 та Програма соціально-економічного та культурного розвитку Запорізької області на 2021 рік, затверджена рішенням облради від 18.03.2021 № 139.

У 2019 році з Державного бюджету для виконання природоохоронних заходів на території Запорізької області були виділені кошти на загальну суму 98 219,905 тис. грн, використано замовниками 20 485,736 тис. грн, у тому числі:

- на будівництво еколого-освітнього візит-центру Приазовського національного природного парку виділено з Державного бюджету 27 475,918 тис. грн, освоєно 2 990,0 тис. грн;
- на створення експозицій для еколого-освітнього візит-центру Приазовського національного природного парку виділено з Державного бюджету 5 137,012 тис. грн, освоєно 85,8 тис. грн;
- на будівництво з'єднувального каналу для відновлення водного сполучення Азовського моря з Молочним лиманом виділено з Державного бюджету 55 206,975 тис. грн, освоєно 7 009,936 тис. грн;

Завдяки вжитому комплексу заходів збережено біологічне та ландшафтне різноманіття Приазовського національного природного парку, в складі якого є Молочний лиман.

**Програма розвитку лісового фонду Запорізької області на період до 2022 року**, затверджена рішенням облради від 01.03.2018 № 63, спрямована на охорону навколишнього природного середовища, подолання основних дестабілізуючих факторів екологічної ситуації, в тому числі ерозії ґрунтів та виснаження річок.

Програма передбачає розвиток лісового господарства області, в тому числі збільшення лісистості області за рахунок територій, що внаслідок деградації землі вже не можуть використовуватися для сільськогосподарських робіт.

Створення захисних лісових насаджень на еродованих землях (садіння, висівання лісу, догляд за лісовими культурами, обробіток ґрунту, заготівля лісового насіння, вирощування стандартних сіянців і саджанців) призначено для зменшення швидкості та обсягу поверхневого стоку, його очищення від продуктів ерозії і сорбованих в ньому біогенів і пестицидів, для закріплення нестійких частин берегу (зсувів), запобігання замулення русла річки.

В межах басейну річок Приазов'я та рамках зазначених заходів були проведені роботи з садіння та висівання лісу на площі:

У 2019 році – 146,5 га; у 2020 році – 220,35 га.

На виконання робіт по створенню захисних лісових насаджень на еродованих землях використано коштів:

У 2019 році – 1605,1 тис. грн. - з обласного бюджету; 1097,2 - інші джерела (власні кошти).

У 2020 році – 1804 тис. грн. - з обласного бюджету; 814,75- інші джерела (власні кошти).

У 2021 році кошти з обласного бюджету за цими заходами не виділялися.

В Херсонській області розроблена і затверджена рішенням XIV сесії шостого скликання Херсонської обласної ради від 05 квітня 2012 року № 434 **Комплексна програма розвитку водного господарства Херсонської області до 2020 року** (зі змінами), заходи якої корелюються із Загальнодержавною цільовою програмою розвитку водного господарства та екологічного оздоровлення басейну річки Дніпро на період до 2021 року.

У 2019-2021 роках були сформовані та погоджені Херсонською обласною державною адміністрацією пропозиції щодо формування переліку природоохоронних заходів по Херсонській області на 2019-2021 рр. Фактично з державного бюджету кошти не виділялись.

З місцевих бюджетів різних рівнів, в частині виконання заходів по захисту від шкідливої дії вод сільських населених пунктів і сільськогосподарських угідь по басейну річок Приазов'я в межах Херсонської області, у 2019 році було виділено 1592,9 тис. грн, у тому числі по Новотроїцькому району – 7,0 тис. грн на виконання заходів для захисту населених пунктів району від підтоплення та затоплення по Громівській сільській раді; по Генічеському району – 1585,9 тис. грн на реконструкцію каналізаційних очисних споруд в м. Генічеськ. У 2020 році було виділено 31,362 тис. грн на виконання заходів для захисту населених пунктів району від підтоплення та затоплення по Громівській сільській раді та Новотроїцькій селищній раді. У 2021 році було виділено 70,513 тис. грн на виконання заходів для захисту населених пунктів району від підтоплення по Новотроїцькій СТГ (смт Сиваське, с. Маячка).

З метою формування плану виконання природоохоронних заходів на 2019, 2020 та 2021 роки БУВР нижнього Дніпра погоджені з Головним управлінням Державної служби з надзвичайних ситуацій України у Херсонській області та схвалені обласною державною адміністрацією «Пропозиції щодо формування переліку природоохоронних заходів по Херсонській області на 2019, 2020 та 2021 роки», які надані на розгляд до Держводагентства України.

За рахунок коштів, виділених Держводагентством за бюджетною програмою КПКВК 2707090, виконано будівельні роботи у 2019-2021 роках на суму 95,975 млн. грн по об'єктам:

- «Нове будівництво Іванівського групового водопроводу від селища Іванівка Іванівського району до селища Н. Сірогози Нижньосірогозького району Херсонської області». Побудовано 1 насосну станцію та резервуар чистої води.

- «Нове будівництво Іванівського групового водопроводу від селища Н. Сірогози до селища В. Сірогози Нижньосірогозького району Херсонської області». Побудовано 6,18 км водопровідної мережі та резервуар чистої води. Ці заходи дадуть змогу підвищити надійність та

якість водопостачання для 8 тис. мешканців Іванівського району.

Обласна програма «Питна вода Херсонщини» на 2012 - 2020 роки затверджена рішенням Херсонської облради 10.05.2012 № 472. Метою Програми є забезпечення гарантованих Конституцією України прав громадян на достатній життєвий рівень та екологічну безпеку шляхом забезпечення питною водою в необхідних обсягах та відповідно до встановлених нормативів.

В рамках виконання заходів Програми проведено аварійно-відновлювальні роботи 8,1 км каналізаційних мереж в населених пунктах області, розроблено схему оптимізації роботи систем централізованого водопостачання в м. Генічеськ, загальним фінансуванням 2847,1 тис. грн. за рахунок обласного бюджету.

Аналіз виконання Програм показав, що загальний обсяг фінансування заходів, спрямованих на поліпшення екологічного стану поверхневих вод у басейні річок Приазов'я за період 2019-2021 рр. становив 713 032,8 тис. грн., з яких за рахунок державного бюджету – 398 589,2 тис. грн., обласного бюджету – 249 722,2 тис. грн., місцевого бюджету – 58 829,5 тис. грн. та інших джерел 5 891,9 тис. грн. У складі вказаної суми домінуюча частка коштів, а саме 55,6 % за рахунок державного бюджету.

Більша частина коштів державного бюджету - 46,7 % використані на виконання природоохоронних заходів на території Запорізької області, а саме на будівництво екологоосвітнього візит-центру Приазовського національного природного парку, а також будівництво з'єднувального каналу для відновлення водного сполучення Азовського моря з Молочним лиманом.

Частка обласних фондів охорони навколишнього природного середовища і, відповідно, обласних Програм становила 35 %, місцевого бюджету – 8,2 % та інших джерел – 0,8 %.

За рахунок обласного бюджету більша частина коштів, а саме 71,3 % використана на фінансування природоохоронних заходів регіональної цільової програми «Питна вода Запорізької області».

У зв'язку з проведенням воєнних (бойових) дій, а також перебування в тимчасовій окупації територій розташованих в басейні річок Приазов'я надалі фінансування програм, спрямованих на розвиток водного господарства частково призупинено на невизначений час до закінчення війни.



## 8 ПОВНИЙ ПЕРЕЛІК ПРОГРАМ (ПЛАНІВ) ДЛЯ РАЙОНУ РІЧКОВОГО БАСЕЙНУ ЧИ СУББАСЕЙНУ, ЇХ ЗМІСТ ТА ПРОБЛЕМИ, ЯКІ ПЕРЕДБАЧЕНО РОЗВ'ЯЗАТИ

ПЗ розроблена відповідно до «Методичних рекомендацій щодо встановлення екологічних цілей, розробки програми заходів та виконання аналізу економічної ефективності програми заходів Плану управління річковим басейном» (Методичні рекомендації), схвалених на засіданні науково-технічної ради Держводагентства України від 12 липня 2023 року. ПЗ розроблено БУВР річок Приазов'я відповідно до Методичних рекомендацій та Порядку розроблення ПУРБ спільно з місцевими органами виконавчої влади, органами місцевого самоврядування, неурядовими громадськими організаціями (далі - НГО), науково-освітніми установами (далі - НОУ) та іншими заінтересованими сторонами з урахуванням пропозицій та рішень Басейнової ради річок Приазов'я.

ПЗ розроблена на період 6 років, починаючи з першого циклу плану на 2025 -2030 роки. Початок реалізації заходу має бути не пізніше третього року від початку циклу (не пізніше 1 січня 2028 року). Під час реалізації дозволяється вносити доповнення та зміни до затвердженої ПЗ. Загальна кількість - 65 заходів, у тому числі 59 основних та 6 додаткових.

Повний перелік заходів басейну річок Приазов'я, їх зміст наведено в Додатку 12.

### 8.1. Поверхневі води.

Для поверхневих вод ПЗ включає наступні основні заходи:

- заходи, спрямовані на зменшення забруднення органічними речовинами (дифузні та точкові джерела);
- заходи, спрямовані на зменшення забруднення біогенними речовинами (дифузні та точкові джерела);
- заходи, спрямовані на зменшення забруднення небезпечними речовинами (дифузні та точкові джерела);
- заходи, спрямовані на покращення/відновлення гідрологічного режиму та морфологічних показників у разі порушення вільної течії річок, гідравлічного зв'язку між руслами річок та їх заплавами, гідрологічних змінах, модифікації морфології річок;
- заходи, спрямовані на зменшення впливу запланованих інфраструктурних проектів на стан вод.

Крім цих заходів, до ПЗ включені й інші заходи, спрямовані на вирішення інших ГВЕП РБР Приазов'я, визначених з врахуванням специфіки басейну.

#### 8.1.1. Заходи, спрямовані на зменшення забруднення органічними речовинами, біогенними речовинами та небезпечними речовинами (дифузні та точкові джерела).

Антропогенні навантаження та їхні впливи на стан МПВ включають забруднення органічними, біогенними та небезпечними речовинами від основних джерел забруднення - каналізаційних очисних споруд (далі - КОС) агломерацій (точкове забруднення) та зношеність/пошкодження/відсутність систем водовідведення (дифузне забруднення). Один і той же захід з будівництва/реконструкції/модернізації КОС та каналізаційних мереж (далі - КМ) агломерації, в тому числі й мереж зливової каналізації (талі та дощові води), поєднує в собі сукупність зменшення забруднення МПВ органічними, біогенними та небезпечними речовинами від точкових та дифузних джерел. Антропогенні навантаження та їх вплив на стан МПВ дозволяють встановити обґрунтовані співвідношення між ними та розробити ПЗ для досягнення визначених екологічних цілей.

Запропоновані заходи, які спрямовані на зменшення забруднення МПВ басейну річок Приазов'я належать до трьох груп:

- заходи, спрямовані на зменшення забруднення органічними речовинами (дифузні та точкові джерела) - 47 заходів;
- заходи, спрямовані на зменшення забруднення біогенними речовинами (дифузні та точкові джерела) - 47 заходів;
- заходи, спрямовані на зменшення забруднення небезпечними речовинами (дифузні та точкові джерела) - 52 заходи.

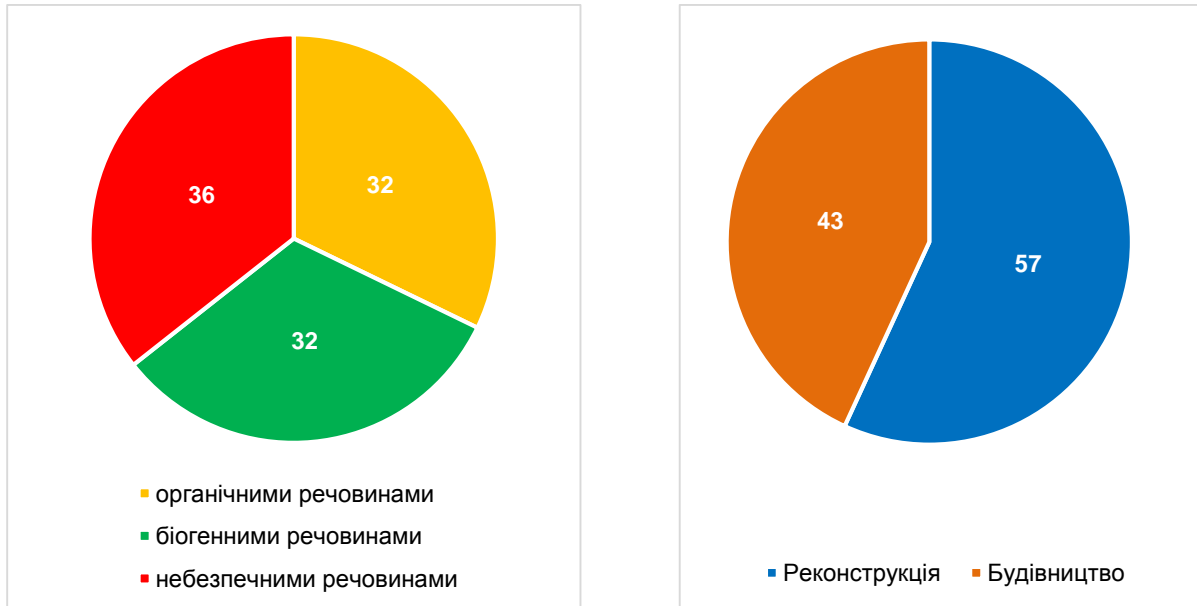


Рисунок 41 Співвідношення заходів, спрямованих на зменшення забруднення органічними, біогенними та небезпечними речовинами від точкових і дифузних джерел та спосіб їх реалізації (реконструкція або будівництво КОС та КМ), %.

До заходів, спрямованих на зменшення забруднення біогенними речовинами (дифузні джерела) належить також захід: «Визначення меж водоохоронних зон, прибережних захисних смуг, пляжних зон та заплавл малих річок в районі басейну річок Приазов'я, зазначення їх у документації із землеустрою, містобудівній документації на місцевому та регіональному рівні, внесення відомостей про відповідні обмеження у використанні земель до Державного земельного кадастру та позначення зазначених меж на місцевості інформаційними знаками» (№ 65 у переліку заходів, Додаток 12). Захід охоплюватиме чотири області (у тому числі тимчасово окуповану територію).

Відповідно до вимог Закону України «Про водовідведення та очищення стічних вод» від 12 січня 2023 року № 2887-ІХ, з метою забезпечення якісного централізованого водовідведення при одночасному зменшенні впливу зворотних (стічних) вод на МПВ, 51 населений пункт басейну річок Приазов'я, популяційний еквівалент (далі - ПЕ) яких становить 2 тисячі і більше, планують збудувати/реконструювати КОС та КМ. Запропоновані заходи щодо зменшення забруднення органічними, біогенними та небезпечними речовинами і їх реалізації в частині: нове будівництво чи реконструкція/модернізація вказують на наступне: реконструкції/модернізації КОС та КМ потребують 37 ТГ, в тому числі в 12 з третинною або належною очисткою стоків з вилученням сполук нітрогену та фосфору. Будівництво нових КОС та КМ передбачається для 17 ТГ. Спостерігається чітка тенденція щодо намірів агрегації (об'єднання) КОС та КМ населених пунктів в окремі агломерації (кластери очистки) навколо міст, зокрема районних центрів. Планується єдиний каналізаційний очисний комплекс стічних вод навколо міст: Мелітополь, Бердянськ, Токмак з об'єднанням сусідніх ТГ. Питання щодо утворення такого об'єднання, конгломерату з єдиним комплексом КОС, котрий би охоплював населені пункти навколо міст узгоджуються Мелітопольською, Бердянською, Токмацькою та сусідніми ТГ.

Серед заходів, спрямованих на зменшення забруднення органічними, біогенними та

небезпечними речовинами (дифузні та точкові джерела): 47 заходів належать до МПВ, які є «під ризиком» і тільки 3 заходи відносяться до МПВ категорії «можливо під ризиком».

Доля запропонованих заходів, спрямованих на зменшення забруднення органічними, біогенними та небезпечними речовинами від точкових джерел забруднення в залежності від оцінки ризиків представлена на рис. 42.



Рисунок 42 Розподіл заходів в залежності від оцінки ризиків МПВ (за показниками забруднення), %.

Більшість запропонованих заходів, спрямованих на зменшення забруднення органічними, біогенними та небезпечними речовинами стосується категорії «річки» з метою досягнення/підтримання «доброго» екологічного стану МПВ (40 заходів). Тільки вісім заходів відносяться до ІЗМПВ, два заходи до прибережних вод (UA\_M6.9\_0551, UA\_M6.9\_0553, Азовське море), один захід до категорії ШМПВ (UA\_M6.9\_0513, канал Р-5) та один захід до перехідних вод (UA\_M6.9\_0539, Утлюцький лиман).

### 8.1.2. Заходи, спрямовані на покращення/відновлення гідрологічного режиму та морфологічних показників.

Кількість заходів, спрямованих на покращення/відновлення гідрологічного режиму та морфологічних показників у разі порушення вільної течії річок, гідравлічного зв'язку між руслами річок та їх заплавами, гідрологічних змінах, модифікації морфології річок у басейні річок Приазов'я - 7. Три з них заплановані в рамках реалізації «Програма екологічного оздоровлення басейну річки Молочна, відновлення її гідрологічного режиму, благоустрою та збереження біорізноманіття», затверджена 23 грудня 2013 року рішенням Запорізької обласної ради № 14.

При розробленні заходів було враховано, що екологічні цілі для МПВ полягають в тому, щоб досягти «доброго стану» для 8 МПВ, на яких плануються проводити руслорегулювальні роботи. Усі МПВ оцінено, як такі які знаходяться «під ризиком». Заходи, спрямовані на покращення/відновлення гідрологічного режиму та морфологічних показників у разі порушення вільної течії річок, гідравлічного зв'язку між руслами річок та їх заплавами, гідрологічних змінах, модифікації морфології річок в залежності від оцінки ризиків представлені на рис. 43.

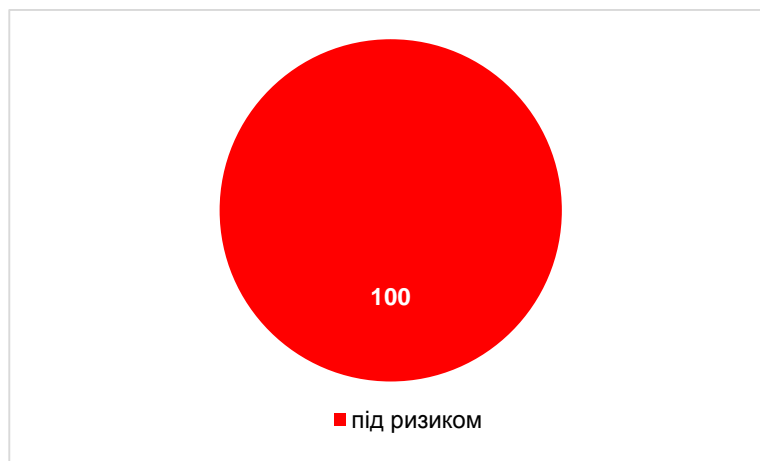


Рисунок 43 Розподіл заходів в залежності від оцінки ризиків МПВ (за гідроморфологічними показниками), %.

### **8.1.3. Заходи, спрямовані на зменшення негативного впливу інфраструктурних проектів.**

ПЗ не включає заходи, спрямовані на зменшення (пом'якшення) негативного впливу інфраструктурних проектів.

### **8.1.4. Заходи, спрямовані на зменшення забруднення та покращення/відновлення гідрологічного режиму та морфологічних показників на транскордонних МПВ.**

У межах басейну річок Приазов'я відсутні транскордонні МПВ. Тому ПЗ не включає заходи, спрямовані на зменшення забруднення, покращення/відновлення гідрологічного режиму та морфологічних показників на транскордонних МПВ.

## **8.2. Підземні води.**

ПЗ не включає заходів по підземним водам.

## **8.3. Інші заходи.**

До інших заходів відносяться такі додаткові заходи:

- реконструкція та розширення полігону твердих побутових відходів селища Чернігівка Чернігівської ТГ Бердянського району Запорізької області;
- проведення інформаційних кампаній та громадських акцій зі збору сміття в районі водних об'єктів басейну річок Приазов'я Донецької, Запорізької, Луганської та Херсонської областей;
- проведення досліджень з визначення впливу інвазійних видів на стан масивів поверхневих вод району басейну річок Приазов'я Донецької, Запорізької, Луганської та Херсонської областей;
- визначення меж водоохоронних зон, прибережних захисних смуг, пляжних зон та заплавл малих річок в РБР Приазов'я, зазначення їх у документації із землеустрою, містобудівній документації на місцевому та регіональному рівні, внесення відомостей про відповідні обмеження у використанні земель до Державного земельного кадастру та позначення зазначених меж на місцевості інформаційними знаками у РБР Приазов'я Донецької, Запорізької, Луганської та Херсонської областей;
- дослідження впливу військових дій на стан масивів поверхневих вод РБР Приазов'я Донецької, Запорізької, Луганської та Херсонської областей;
- інвентаризація водних об'єктів в РБР Приазов'я в межах територіальних громад Донецької, Запорізької, Луганської та Херсонської областей, територія яких перебувала під окупацією з 2014 року та з 24.02.2022 року;
- обстеження гідротехнічних споруд на водних об'єктах в РБР Приазов'я Донецької,

Запорізької, Луганської та Херсонської областей.

## 8.4. Загальна оцінка ефективності запропонованих заходів для МПВ.

ПЗ включає заходи, спрямовані як на зменшення забруднення органічними, біогенними й небезпечними речовинами від точкових та дифузних джерел, заходи покращення/відновлення гідрологічного режиму та морфологічних показників у разі порушення вільної течії річок, гідравлічного зв'язку між руслами річок та їх заплавами, гідрологічних змін, модифікації морфології річок, так і інші додаткові заходи, які мають ціль досягнення та підтримання «доброго» стану/потенціалу МПВ. Окремі заходи належать до декількох ГВЕП. Найбільша частка заходів, спрямована на зменшення забруднення МПВ (80 %).

Загальна структура ПЗ у розрізі запропонованих заходів для поверхневих вод басейну річок Приазов'я подана на рис. 44.

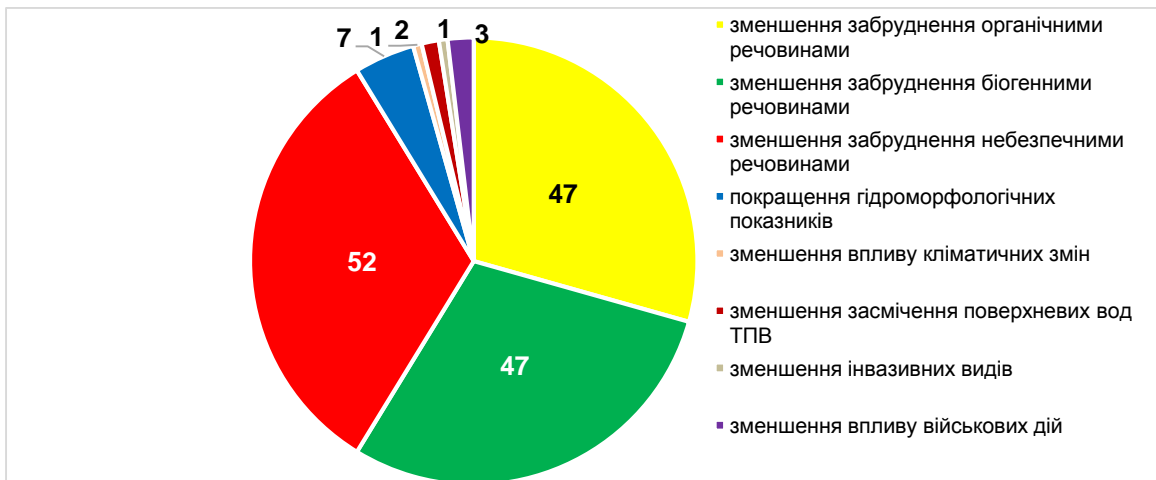


Рисунок 44 Основні та додаткові заходи для МПВ басейну річок Приазов'я, кількість заходів.

Третина заходів стосується саме громад/поселень з ПЕ від 2,0 до 10,0 тис. Таких заходів налічується 23 (35 %), для громад з ПЕ від 10 до 100,0 тис - 21 (32 %) - це практично заходи в адміністративних районних центрах областей (Токмак, Приморськ, Кальміуське, Харцизьк, Волноваха, Докучаєвськ, Новоазовськ, Хрестівка, Єнакієво, Вуглегірськ, Шахтарськ, Чистякове та Сніжне). Заходів для агломерації з ПЕ більше 100,0 тис - 14 і це заходи для КП "Компанія "Вода Донбасу" (Донецької ТГ, Маріупольської ТГ та Єнакієвської ТГ), міст Маріуполь, Макіївка, Бердянськ та Мелітополь.

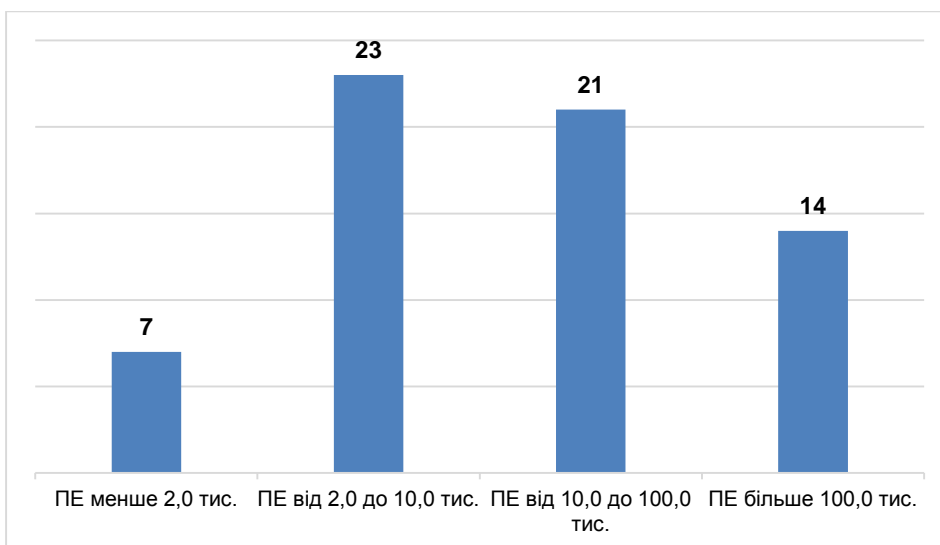


Рисунок 45 Кількість заходів в залежності від ПЕ у басейні річок Приазов'я.

Відповідно до Порядку розроблення ПУРБ, фінансування заходів, передбачених у ПЗ, здійснюється за рахунок коштів державного і місцевих бюджетів, а також інших джерел, не заборонених законодавством. Фінансування зазначених заходів з державного бюджету здійснюється в межах видатків, передбачених Державним бюджетом України на відповідний рік.

Загальна вартість всіх запропонованих заходів на період 2025 - 2030 роки складає 26 491,8 млн грн, в розрахунку на ТГ (37) - 716 млн грн (119,3 млн грн в рік), на одного мешканця Приазов'я, на якого впливатиме захід (3,653 млн осіб, дані зазначені до окупації міст) припадає 7252,05 грн (1208,68 грн в рік). Найбільш вартісними є заходи з реконструкції / модернізації та будівництва КОС та КМ. Наприклад, для реалізації заходу з реконструкції каналізаційних очисних споруд та каналізаційних мереж міста Макіївка (включаючи житлове селище Ханжекове-Північне) Макіївської ТГ Донецького району Донецької області необхідно 6 976,8 млн грн.

**Таблиця 55. Матриця оцінки економічної ефективності програми заходів басейну річок Приазов'я**

Критерії	Рівень ефективності				
	Дуже висока	Висока	Середня	Низька	Дуже низька
	(середнє значення 5)	(середнє значення 4)	(середнє значення 3)	(середнє значення 2)	(середнє значення 1)
Збалансованість вартості заходу/ вартість заходу	7	4	25	22	1
Рівень успішності	0	0	46	0	13
Соціальна ефективність	0	6	8	15	30
Тиск сектору водокористування	51	0	0	0	8

За аналізом економічної ефективності (далі - АЕЕ) запропонованих заходів у басейні річок Приазов'я не визначено заходів з дуже високим рівнем ефективності.

До групи із високим рівнем ефективності - віднесено 11 заходів: «Реконструкція каналізаційних очисних споруд та мереж міст Хрестівка, Токмак, Сніжне, Шахтарськ, Чистякове, Харцизьк, Єнакієво, Бердянськ, Мелітополь, Маріуполь, Макіївка», загальною вартістю 19109,0 млн грн (72,1 % від вартості всіх заходів), 1 з них - з дуже високою вартістю заходів близько 7 млрд гривень. Очікується соціальний вплив для близько 1,3 млн осіб. Ці заходи, спрямовані на зменшення забруднення органічними, біогенними та небезпечними речовинами - ГВЕП 1, 2, 3. Всі об'єкти реалізації заходів належать до сектору дуже високого тиску водокористування - житлово-комунальної галузі.

До групи із середнім рівнем ефективності - 40 заходів, загальною вартістю 4 593,7 млн грн (17,3 % від вартості всіх заходів). Заходи, спрямовані на вирішення ГВЕП 1, 2, 3 - зменшення забруднення органічними, біогенними та небезпечними речовинами. Соціальний ефект – 1 950,04 тисяч осіб. З них всі 40 об'єктів реалізації заходів належать до сектору дуже високого тиску водокористування - житлово-комунальної галузі. Ця група є найбільшою за кількістю заходів.

До групи з низьким рівнем ефективності віднесено 8 заходів загальною вартістю 613,7 млн грн (2,3 % від вартості всіх заходів). В основному це заходи, спрямовані на покращення/відновлення гідрологічного режиму та морфологічних показників у разі порушення вільної течії річок, гідравлічного зв'язку між руслами річок та їх заплавами, гідрологічних змін, модифікації морфології річок - ГВЕП 4 та інші ГВЕП. Соціальний ефект - 426,5 тисяч осіб.

За АЕЕ запропонованих заходів у басейні річок Приазов'я не визначено заходів з дуже низьким рівнем ефективності.

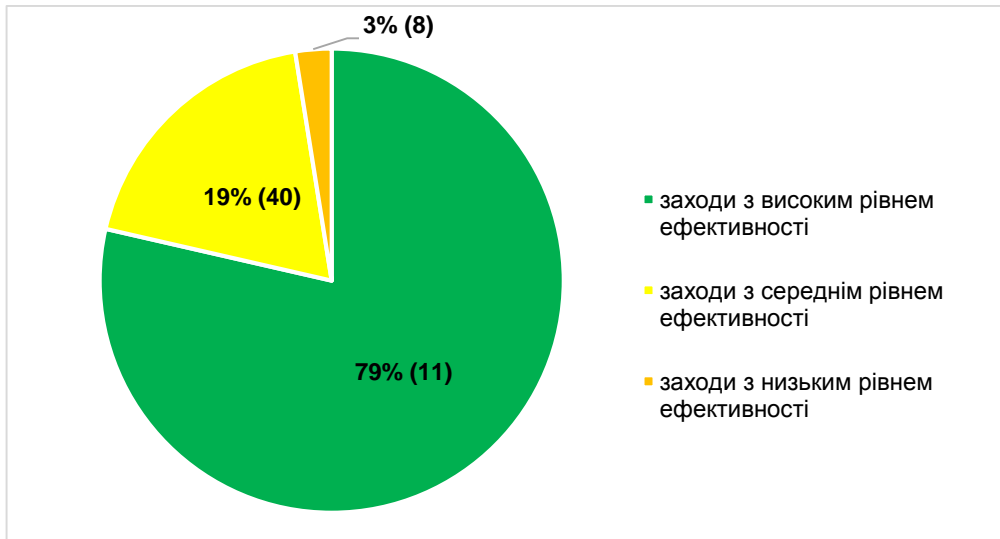


Рисунок 46 Розподіл заходів у розрізі рівнів ефективності за загальною вартістю заходів.



Рисунок 47 Розподіл заходів у розрізі рівнів ефективності за соціальної складової (тис осіб).

Детальний АЕЕ заходів наведено в додатку 13.

## 9 ЗВІТ ПРО ІНФОРМУВАННЯ ГРОМАДСЬКОСТІ ТА ГРОМАДСЬКЕ ОБГОВОРЕННЯ ПРОЕКТУ ПЛАНУ УПРАВЛІННЯ РІЧКОВИМ БАСЕЙНОМ

Постановою Кабінету Міністрів України від 18 травня 2017 року № 336 затверджено Порядок розроблення планів управління річковим басейном (далі ПУРБ), які розробляються Держводагентством разом з Держгеонадрами, центральними та місцевими органами виконавчої влади, органами місцевого самоврядування, іншими заінтересованими сторонами з урахуванням рішень відповідних басейнових рад.

На засіданні Басейнової ради річок Приазов'я у 2019 році було проінформовано громадськість щодо початку розроблення ПУРБ та план-графік його розроблення.

З метою забезпечення підготовки програми заходів (ПЗ), виконання наказів та доручень Державного агентства водних ресурсів від 16 травня 2022 року № 44 «Про затвердження плану заходів», та 18 грудня 2020 року № 1105 «Про розроблення проектів планів управління річковим басейном», БУВР річок Приазов'я проведено наради з районними державними адміністраціями, органами місцевого самоврядування розташованими у межах басейну річок Приазов'я. Крім представників районів та громад у зустрічах приймали участь фахівці БУВР річок Приазов'я - члени координаційної робочої групи щодо підготовки ПУРБ при Держводагентстві. На нарадах були розглянуті питання щодо врахування необхідності планування заходів у рамках воєнного та після воєнного періодів.

За підсумками проведених зустрічей та нарад направлено листи з пропозиціями щодо визначення ГВЕП та шляхів їх вирішення до відповідних Департаментів областей, у межах яких розташований басейн річок Приазов'я, щодо надання переліку програм (планів) по запланованим заходам спрямованих на вирішення визначених ГВЕП та наслідків військових дій на 2025-2030 роки. Управлінням підготовлено запити до водокористувачів які надають послуги з централізованого водопостачання та водовідведення, промисловим та сільськогосподарським підприємствам які здійснюють скид зворотних (стічних) вод у поверхневі водні об'єкти басейну річок Приазов'я щодо надання своїх пропозицій до ПЗ, спрямованих на вирішення ГВЕП басейну річок Приазов'я.

Тісна співпраця з Сіверсько-Донецьким БУВР та БУВР нижнього Дніпра дозволила отримати більш детальну інформацію по ПЗ у межах басейну річок Приазов'я на території Донецької та Херсонської областей та врахувати їх пропозиції.

При розгляді наданих пропозицій, отриманих від районних державних адміністрацій, органів місцевого самоврядування та суб'єктів господарювання, визначалися ГВЕП на масивах поверхневих вод (забруднення органічними, біогенними та небезпечними речовинами, гідро морфологічні зміни, неконтрольоване водокористування, засмічення), нагальні проблеми та шляхи їх вирішення.

На протязі 2022 – 2023 років Басейновим управлінням водних ресурсів річок Приазов'я проводилися зустрічі і консультації з громадськістю Запорізької області щодо головних водно-екологічних проблем (далі ГВЕП) басейну річок Приазов'я, розробки та доповнення програм (планів) для басейну річок Приазов'я, їх зміст та проблеми, які передбачено розв'язати для підготовки проекту плану управління річковим басейном.

Отримані матеріали були опрацьовані, узагальнені і сформовані у вигляді уніфікованої таблиці, яку було представлено до розгляду та обговорення у липні 2023 року на засіданні Басейнової ради річок Приазов'я.

Зібрані на опрацьовані пропозиції до ПЗ були представлені на обговоренні на засіданні Басейнової ради басейну річок Приазов'я.

Відповідно до Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку» від 20.03.2018 № 2354–VIII плани управління річковими басейнами (суббасейнами) підлягають стратегічній екологічній оцінці (СЕО) до їх затвердження.

Відповідно до ст. 2 Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку» СЕО обов'язково проводиться щодо проектів ДДП, які відповідають одночасно двом критеріям: які стосуються



сільського господарства, лісового господарства, рибного господарства, енергетики, промисловості, транспорту, поводження з відходами, використання водних ресурсів, охорони довкілля, телекомунікацій, туризму, містобудування або землеустрою (схеми) та виконання яких передбачатиме реалізацію видів діяльності (або які містять види діяльності та об'єкти), щодо яких законодавством передбачено здійснення процедури оцінки впливу на довкілля, або які вимагають оцінки, зважаючи на ймовірні наслідки для територій та об'єктів природно-заповідного фонду та екологічної мережі, крім тих, що стосуються створення або розширення територій та об'єктів природно-заповідного фонду.

СЕО дає можливість зосередитися на всебічному аналізі можливого впливу планової діяльності на довкілля, завдяки якому можливо обґрунтовано надати оцінку стратегічним документам, з погляду впливу на довкілля та здоров'я населення, узгодити їх між собою та використовувати результати цього аналізу для запобігання або пом'якшення екологічних наслідків в процесі стратегічного планування.

Проведення СЕО сприяє підвищенню загальної прозорості ухвалення стратегічних рішень і дає можливість на ранній стадії планування та розробки ДДП врахувати думки й пропозиції основних зацікавлених сторін.

СЕО передбачає чіткі процедури консультацій і комунікації між ключовими органами влади, представниками бізнесу та громадянського суспільства, що сприяє ухваленню більш обґрунтованих і врівноважених рішень.

Розділ буде доповнено після проведення громадських консультацій у 2024 році та завершення процедури СЕО.

## 10 ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНИХ ОРГАНІВ ДЕРЖАВНОЇ ВЛАДИ, ВІДПОВІДАЛЬНИХ ЗА ВИКОНАННЯ ПЛАНУ УПРАВЛІННЯ РІЧКОВИМ БАСЕЙНОМ.

Згідно з частиною другою статті 13 Водного кодексу України державне управління в галузі використання і охорони вод та відтворення водних ресурсів здійснюють Кабінет Міністрів України, Рада міністрів Автономної Республіки Крим, сільські, селищні, міські ради та їх виконавчі органи, районні, обласні ради, органи виконавчої влади та інші державні органи відповідно до законодавства України.

Органами виконавчої влади у галузі використання і охорони вод та відтворення водних ресурсів є Міндовкілля, Держводагентство, Держгеонадра, Держекоінспекція та інші органи відповідно до законодавства.

**Таблиця 56. Органи центральної виконавчої влади у галузі використання і охорони вод та відтворення водних ресурсів**

Назва	Адреса	Адреса офіційного веб-сайту
Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України (Міндовкілля)	вул. Митрополита Василя Липківського, 35, м. Київ, 03035 тел.: (044) 206-31-00, (044) 206-31-15, факс: (044) 206-31-07 E-mail: info@mepр.gov.ua	www.mepр.gov.ua
Державне агентство водних ресурсів України (Держводагентство)	вул. Велика Васильківська, 8, м. Київ, 01024 тел./факс: (044) 235-31-92, тел. (044) 235-61-46 E-mail: davr@davr.gov.ua	www.davr.gov.ua
Державна служба геології та надр України (Держгеонадра)	вул. Антона Цедіка, 16, м. Київ, 03057 тел: (044) 536-13-18 E-mail: office@geo.gov.ua	www.geo.gov.ua
Державна екологічна інспекція України (Держекоінспекція)	Новопечерський пров. 3, корпус 2, м. Київ, 01042 тел./ факс +38 (044) 521-20-40, тел: (044) 521-20-38 E-mail: info@dei.gov.ua	www.dei.gov.ua

Таблиця 57. Основні нормативно-правові акти, якими визначені повноваження органів виконавчої влади у галузі використання і охорони вод та відтворення водних ресурсів

Назва органу	Нормативно-правовий акт	Посилання на офіційному вебпорталі парламенту України
Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України (Міндовкілля)	Водний кодекс України від 6 червня 1995 року № 213/95-ВР (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1995, № 24, ст. 189) – статті 15 та 15 <sup>1</sup>	<a href="https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/213/95-%D0%B2%D1%80#Text">https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/213/95-%D0%B2%D1%80#Text</a>
	Положення про Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України, затверджене постановою Кабінету Міністрів України від 25 червня 2020 р. № 614 (Офіційний вісник України, 2020 р., № 59, стор. 32, стаття 1853)	<a href="https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/614-2020-%D0%BF#Text">https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/614-2020-%D0%BF#Text</a>
Державне агентство водних ресурсів України (Держводагентство)	Водний кодекс України від 6 червня 1995 року № 213/95-ВР (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1995, № 24, ст.189) – стаття 16	<a href="https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/213/95-%D0%B2%D1%80#Text">https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/213/95-%D0%B2%D1%80#Text</a>
	Положення про Державне агентство водних ресурсів України, затверджене постановою Кабінету Міністрів України від 20 серпня 2014 р. № 393 (Офіційний вісник України, 2014 р., № 71, стор. 34, стаття 1995)	<a href="https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/393-2014-%D0%BF#Text">https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/393-2014-%D0%BF#Text</a>
Державна служба геології та надр України (Держгеонадра)	Водний кодекс України від 6 червня 1995 року № 213/95-ВР (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1995, № 24, ст.189) – стаття 17	<a href="https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/213/95-%D0%B2%D1%80#Text">https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/213/95-%D0%B2%D1%80#Text</a>
	Положення про Державну службу геології та надр України, затверджене постановою Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1174 (Офіційний вісник України, 2016 р., № 3, стор. 284, стаття 192)	<a href="https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1174-2015-%D0%BF#Text">https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1174-2015-%D0%BF#Text</a>
Державна екологічна інспекція України (Держекоінспекція)	Водний кодекс України від 6 червня 1995 року № 213/95-ВР (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1995, № 24, ст.189) – стаття 15 <sup>2</sup>	<a href="https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/213/95-%D0%B2%D1%80#Text">https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/213/95-%D0%B2%D1%80#Text</a>
	Положення про Державну екологічну інспекцію України, затверджене постановою Кабінету Міністрів України від 19 квітня 2017 р. № 275 (Офіційний вісник України, 2017 р., № 36, стор. 73, стаття 1131)	<a href="https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/275-2017-%D0%BF#Text">https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/275-2017-%D0%BF#Text</a>

Назва органу	Нормативно-правовий акт	Посилання на офіційному вебпорталі парламенту України
	Положення про територіальні та міжрегіональні територіальні органи Держекоінспекції, затверджене наказом Міністерства енергетики та захисту довкілля України від 07 квітня 2020 року № 230, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 16 квітня 2020 р. за № 350/34633 (Офіційний вісник України, 2020 р., № 33, стор. 25, стаття 1116)	<a href="https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0350-20#Text">https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0350-20#Text</a>

З метою забезпечення реалізації державної політики у сфері управління, використання та відтворення поверхневих водних ресурсів у межах району річкового басейну Приазов'я, спрямування та координації діяльності організацій, що належать до сфери управління Держводагентства, з питань управління, використання та відтворення поверхневих водних ресурсів у межах району річкового басейну Приазов'я, а також забезпечення реалізації державної політики у сфері водного господарства у межах Запорізької області Держводагентством створено Басейнове управління водних ресурсів річок Приазов'я.

**Таблиця 58. Представник органу центральної виконавчої влади у галузі використання і охорони вод та відтворення водних ресурсів у басейні річок Приазов'я**

Назва організації	Адреса	Телефон/факс	Електронна пошта	Сайт
Басейнове управління водних ресурсів річок Приазов'я (БУВР річок Приазов'я)	69095, м. Запоріжжя, пр. Соборний, 105	(061)787-49-63/ (061) 787-55-73	01038818@mail.gov.ua	www.buvrzp.gov.ua

(Джерело: <https://davr.gov.ua/vodogospodarskiorganizacii>)

Назви суббасейнів та водогосподарських ділянок у межах районів річкових басейнів наведені у додатку до наказу Міністерства екології та природних ресурсів України 26.01.2017 № 25 «Про виділення суббасейнів та водогосподарських ділянок у межах встановлених районів річкових басейнів», зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 14 лютого 2017 р. за № 208/30076 (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0208-17#Text>).

Межі районів річкових басейнів, суббасейнів та водогосподарських ділянок затверджені наказом Міністерства екології та природних ресурсів України 03.03.2017 № 103, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 29 березня 2017 р. за № 421/30289 (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0421-17#Text>).

Басейнове управління водних ресурсів річок Приазов'я є бюджетною неприбутковою організацією, яка належить до сфери управління Держводагентства. Положення про Басейнове управління водних ресурсів річок Приазов'я затверджене наказом Держводагентства від 25.07.2018 № 558 ([https://buvrzp.gov.ua/wp-content/uploads/polozhennya\\_buvr.pdf](https://buvrzp.gov.ua/wp-content/uploads/polozhennya_buvr.pdf)).

З метою вироблення пропозицій та забезпечення узгодження інтересів підприємств, установ та організацій у галузі використання і охорони вод та відтворення водних ресурсів у межах району басейну річок Приазов'я, сприяння забезпеченню інтегрованого управління водними ресурсами у межах району басейну річок Приазов'я, забезпечення узгодження інтересів та координації дій заінтересованих сторін щодо управління водними ресурсами у межах району басейну річок Приазов'я, сприяння співпраці центральних та місцевих органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування, підприємств, установ, організацій, міжнародних організацій, громадськості та експертів у забезпеченні досягнення екологічних цілей у межах району басейну річок Приазов'я, надання пропозицій до проекту плану управління річковим басейном Приазов'я,

сприяння виконанню плану управління річковим басейном Приазов'я, державних, цільових, галузевих, регіональних і місцевих екологічних програм і проектів, сприяння розробленню та реалізації програм і проектів технічної допомоги, залученню інвестицій для виконання заходів, спрямованих на покращення екологічного стану району басейну річок Приазов'я, та оцінки виконання плану управління річковим басейном Приазов'я, Держводагентством створено басейнову раду річок Приазов'я. Басейнова рада річок Приазов'я є консультативно-дорадчим органом Держводагентства у межах району басейну річок Приазов'я. Положення про басейнову раду річок Приазов'я затверджене наказом Держводагентства від 13.11.2018 № 850 (<https://davr.gov.ua/polozhennya-pro-basejnovu-radu-richok-priazovya1>).

Згідно з Переліком, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 13 вересня 2002 р. № 1371 (у редакції постанови Кабінету Міністрів України від 30 листопада 2011 р. № 1276) (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1371-2002-%D0%BF#n38>), Міндовкілля та/або Держводагентство визначені відповідальними за виконання міжнародних зобов'язань у сфері охорони вод, що випливають із членства України в міжнародних організаціях або відповідно до укладених міжнародних договорів України.

Басейн річок Приазов'я має транскордонні води, зокрема: річка Міус з 258 км своєї довжини лише 90 км від витоку протікає по території України; її притоки Вільховчик, відповідно – 153 і 21,6 км, Кринка – 180 і 155 км; річка Мокрий Єланчик з 105 км по території України протікає 14 км, її притока Сухий Єланчик – 77 і 19,4 км, інша притока річка Павлівська протікає по території України частково з 10 по 5 км свого русла; притока Грузького Єланчика річка Гірка витікає і впадає в основну річку на території нашої держави, але двічі виходить на територію російської федерації (рф).

Але уряд розірвав Угоду з рф у сфері водних відносин. Українські фахівці не проводять з росіянами жодних спільних дій на транскордонних водних об'єктах та не обмінюються інформацією у цій сфері.

Відповідне рішення про припинення 30-річних дипломатичних відносин з рф у сфері водних відносин Кабінет Міністрів України схвалив на своєму засіданні 30 грудня 2022 року, повідомляється на вебсайті Державного агентства водних ресурсів України <https://davr.gov.ua/news/uryad-rozirvav-ugodu-z-rf-u-sferi-vodnih-vidnosin->.

Фактично, така співпраця припинена ще у 2014 році.

## 11 ПОРЯДОК ОТРИМАННЯ ІНФОРМАЦІЇ, У ТОМУ ЧИСЛІ ПЕРВИННОЇ, ПРО СТАН ПОВЕРХНЕВИХ І ПІДЗЕМНИХ ВОД

З метою забезпечення належної організації доступу до публічної інформації, реалізації Закону України «Про доступ до публічної інформації», Указу Президента України від 05 травня 2011 року № 547 «Питання забезпечення органами виконавчої влади доступу до публічної інформації», постанов Кабінету Міністрів України від 25 травня 2011 року № 583 «Питання виконання Закону України «Про доступ до публічної інформації» в Секретаріаті Кабінету Міністрів України, центральних та місцевих органах виконавчої влади», від 21 жовтня 2015 року № 835 «Про затвердження Положення про набори даних, які підлягають оприлюдненню у формі відкритих даних» наказом Міндовкілля від 02 грудня 2021 року № 793, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 01 лютого 2022 р. за № 123/37459, затверджено Порядок складання, подання та опрацювання запитів на інформацію, розпорядником якої є Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України, форму для подання запиту на інформацію у письмовому вигляді, форму для подання запиту на інформацію електронною поштою та форму для подання запиту на інформацію по телефону. (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0123-22#Text>).

Для регулювання порядку доступу до публічної інформації Держводагентством прийнято Наказ від 08.12.2023 № 163 «Про деякі питання реалізації Закону України "Про доступ до публічної інформації"».

Згідно з пунктами 16-18 Порядку здійснення державного моніторингу вод, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 19 вересня 2018 р. № 758, результатами здійснення державного моніторингу вод є:

- первинна інформація (дані спостережень), яка надається суб'єктами державного моніторингу вод;
- узагальнені дані, що стосуються певного проміжку часу або певної території;
- оцінка екологічного та хімічного стану масивів поверхневих вод, екологічного потенціалу штучних або істотно змінених масивів поверхневих вод, кількісного та хімічного стану масивів підземних вод, екологічного стану морських вод та визначення джерел негативного впливу на них;
- прогнози стану вод і його змін;
- науково-обґрунтовані рекомендації, необхідні для прийняття управлінських рішень у галузі використання і охорони вод та відтворення водних ресурсів.

Суб'єкти державного моніторингу вод зобов'язані безстроково зберігати первинну інформацію (дані спостережень), отриману (отримані) в результаті здійснення державного моніторингу вод.

Інформація, здобута і оброблена суб'єктами державного моніторингу вод, є офіційною.

Первинна інформація (дані спостережень), узагальнені дані, результати оцінки, прогнози та рекомендації, результатів оцінки в результаті здійснення державного моніторингу вод, безоплатно подаються:

- щодо масивів поверхневих вод (включаючи прибережні води) – Держводагентству та Міндовкілля;
- щодо масивів підземних вод - Держгеонадрам та Міндовкілля, а також Держводагентству в частині узагальнених даних, результатів оцінки та прогнозів;
- щодо морських вод – Міндовкілля.

Суб'єкти державного моніторингу вод забезпечують обмін інформацією між собою за даними та результатами здійснення державного моніторингу вод на безоплатній основі.

Держводагентство збирає та публікує інформацію про стан поверхневих вод у відкритому доступі шляхом ведення наступних інформаційних ресурсів:

- геопортал "Водні ресурси України" (<http://геоportal.davr.gov.ua:81/>);
- веб-система "Моніторинг та екологічна оцінка водних ресурсів України" (<http://monitoring.davr.gov.ua/EcoWaterMon/GDKMap/Index>).

Між зазначеними інформаційними ресурсами та ресурсом Міндовкілля "Екозагроза" налаштований автоматичний обмін даними.

## Додаток 1 Перелік визначених МПВ РБР Приазов'я

Ризик недосягнення екологічних цілей МПВ - 1: без ризику; 2: можливо підризиком; 3 - під ризиком

Річковий басейн	Річковий суббасейн	Назва МПВ	Куди впадає МПВ	Тип МПВ	Довжина, км	Категорія МПВ	КОД МПВ	Точкові джерела	Дифузні джерела	Гідроморфологія	Ризик недосягнення екологічних цілей	
											добрий екологічний стан	добрий хімічний стан
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Лінійні МПВ (річки, ШМПВ, ІЗМПВ)</b>												
Приазов'я	–	Великі Сірогози	Великий Агайманський під	–	34,5	ІЗМПВ	UA_M6.9_0001	1	2	3	3	1
Приазов'я	–	Великі Сірогози	Великий Агайманський під	–	41,6	ІЗМПВ	UA_M6.9_0002	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Велика Калга	Домузлинський під	UA_R_12_S_1_Si	3,4	річка	UA_M6.9_0003	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Велика Калга	Домузлинський під	–	1,1	ІЗМПВ	UA_M6.9_0004	1	3	3	3	1
Приазов'я	–	Велика Калга	Домузлинський під	UA_R_12_S_1_Si	1,0	річка	UA_M6.9_0005	1	2	1	2	1
Приазов'я	–	Велика Калга	Домузлинський під	–	1,0	ІЗМПВ	UA_M6.9_0006	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Велика Калга	Домузлинський під	UA_R_12_S_1_Si	6,0	річка	UA_M6.9_0007	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Велика Калга	Домузлинський під	–	1,1	ІЗМПВ	UA_M6.9_0008	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Велика Калга	Домузлинський під	UA_R_12_S_1_Si	2,4	річка	UA_M6.9_0009	1	1	1	1	1



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Приазов'я	–	Велика Калга	Домузлинський під	UA_R_12_M_1_Si	49,9	річка	UA_M6.9_0010	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Без назви	оз. Сиваш	UA_R_12_S_1_Si	2,4	річка	UA_M6.9_0011	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Без назви	оз. Сиваш	–	15,7	ІЗМПВ	UA_M6.9_0012	1	2	3	3	1
Приазов'я	–	Ятманай	оз. Сиваш	–	10,2	ІЗМПВ	UA_M6.9_0013	1	3	3	3	1
Приазов'я	–	Ятманай	оз. Сиваш	–	4,9	ІЗМПВ	UA_M6.9_0014	1	3	3	3	1
Приазов'я	–	Великий Утлюк	Утлюцький лиман	UA_R_12_M_1_Si	5,5	річка	UA_M6.9_0015	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Великий Утлюк	Утлюцький лиман	–	2,5	ІЗМПВ	UA_M6.9_0016	1	3	3	3	1
Приазов'я	–	Великий Утлюк	Утлюцький лиман	UA_R_12_M_1_Si	1,8	річка	UA_M6.9_0017	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Великий Утлюк	Утлюцький лиман	–	1,7	ІЗМПВ	UA_M6.9_0018	1	3	3	3	1
Приазов'я	–	Великий Утлюк	Утлюцький лиман	UA_R_12_M_1_Si	57,9	річка	UA_M6.9_0019	1	3	1	3	2
Приазов'я	–	Великий Утлюк	Утлюцький лиман	–	1,8	ІЗМПВ	UA_M6.9_0020	1	3	3	3	1
Приазов'я	–	Великий Утлюк	Утлюцький лиман	–	24,9	ІЗМПВ	UA_M6.9_0021	1	3	3	3	1
Приазов'я	–	Малий Утлюк	Утлюцький лиман	–	21,3	ІЗМПВ	UA_M6.9_0022	1	3	3	3	1
Приазов'я	–	Малий Утлюк	Утлюцький лиман	UA_R_12_M_1_Si	51,2	річка	UA_M6.9_0023	3	3	1	3	2
Приазов'я	–	Без назви	Малий Утлюк	–	2,3	ІЗМПВ	UA_M6.9_0024	1	3	3	3	1
Приазов'я	–	Без назви	Малий Утлюк	–	7,5	ІЗМПВ	UA_M6.9_0025	1	3	3	3	1

Приазов'я	–	Ташенак	Молочний лиман	UA_R_12_S_1_Si	7,7	річка	UA_M6.9_0026	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Ташенак	Молочний лиман	UA_R_12_M_1_Si	48,9	річка	UA_M6.9_0027	1	3	1	3	2
Приазов'я	–	Ташенак	Молочний лиман	–	2,3	ІЗМПВ	UA_M6.9_0028	1	3	3	3	1
Приазов'я	–	Ташенак	Молочний лиман	UA_R_12_M_1_Si	5,4	річка	UA_M6.9_0029	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Молочна (Токмак)	Молочний лиман	UA_R_12_S_2_Si	1,3	річка	UA_M6.9_0030	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Молочна (Токмак)	Молочний лиман	UA_R_12_S_2_Si	11,2	річка	UA_M6.9_0031	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Молочна (Токмак)	Молочний лиман	–	1,0	ІЗМПВ	UA_M6.9_0032	1	3	3	3	1
Приазов'я	–	Молочна (Токмак)	Молочний лиман	UA_R_12_S_1_Si	6,2	річка	UA_M6.9_0033	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Молочна (Токмак)	Молочний лиман	UA_R_12_M_1_Si	21,8	річка	UA_M6.9_0035	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Молочна (Токмак)	Молочний лиман	UA_R_12_M_1_Si	39,7	річка	UA_M6.9_0037	3	3	1	3	2
Приазов'я	–	Молочна (Токмак)	Молочний лиман	UA_R_12_L_1_Si	106,4	річка	UA_M6.9_0038	3	3	1	3	2
Приазов'я	–	Сисикулак	Молочна (Токмак)	–	3,6	ІЗМПВ	UA_M6.9_0039	1	3	3	3	1
Приазов'я	–	Сисикулак	Молочна (Токмак)	UA_R_12_S_1_Si	3,7	річка	UA_M6.9_0040	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Сисикулак	Молочна (Токмак)	–	1,2	ІЗМПВ	UA_M6.9_0041	1	3	3	3	1
Приазов'я	–	Сисикулак	Молочна (Токмак)	UA_R_12_S_1_Si	5,6	річка	UA_M6.9_0042	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Каїнкула	Молочна (Токмак)	UA_R_12_S_1_Si	12,0	річка	UA_M6.9_0043	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Каїнкула	Молочна (Токмак)	UA_R_12_M_1_Si	1,8	річка	UA_M6.9_0045	1	3	1	3	1

Приазов'я	–	Каїнкула	Молочна (Токмак)	–	2,3	ІЗМПВ	UA_M6.9_0046	1	3	3	3	1
Приазов'я	–	Каїнкула	Молочна (Токмак)	UA_R_12_M_1_Si	2,0	річка	UA_M6.9_0047	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Чингул	Молочна (Токмак)	–	15,2	ІЗМПВ	UA_M6.9_0048	1	3	3	3	1
Приазов'я	–	Чингул	Молочна (Токмак)	UA_R_12_M_1_Si	18,8	річка	UA_M6.9_0049	1	2	1	2	1
Приазов'я	–	Чингул	Молочна (Токмак)	UA_R_12_M_1_Si	8,3	річка	UA_M6.9_0051	1	2	1	2	1
Приазов'я	–	Куркулак	Чингул	–	19,3	ІЗМПВ	UA_M6.9_0052	1	2	3	3	1
Приазов'я	–	Куркулак	Чингул	UA_R_12_M_1_Si	7,9	річка	UA_M6.9_0053	1	2	1	2	1
Приазов'я	–	Крульман	Молочна (Токмак)	–	29,4	ІЗМПВ	UA_M6.9_0054	1	3	3	3	1
Приазов'я	–	Крульман	Молочна (Токмак)	UA_R_12_M_1_Si	15,0	річка	UA_M6.9_0055	1	2	1	2	1
Приазов'я	–	Крульман	Молочна (Токмак)	–	1,7	ІЗМПВ	UA_M6.9_0056	1	2	3	3	1
Приазов'я	–	Крульман	Молочна (Токмак)	UA_R_12_M_1_Si	24,4	річка	UA_M6.9_0057	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Опонли	Крульман	–	13,3	ІЗМПВ	UA_M6.9_0058	1	3	3	3	1
Приазов'я	–	Курушан	Крульман	UA_R_12_S_1_Si	22,7	річка	UA_M6.9_0059	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Курушан	Крульман	–	17,9	ІЗМПВ	UA_M6.9_0060	1	3	3	3	1
Приазов'я	–	Юшанли	Молочна (Токмак)	UA_R_12_S_1_Si	18,4	річка	UA_M6.9_0061	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Юшанли	Молочна (Токмак)	UA_R_12_M_1_Si	13,6	річка	UA_M6.9_0062	1	3	1	3	1

Приазов'я	–	Юшанли	Молочна (Токмак)	–	2,4	ІЗМПВ	UA_M6.9_0063	1	3	3	3	1
Приазов'я	–	Юшанли	Молочна (Токмак)	–	8,2	ІЗМПВ	UA_M6.9_0065	1	3	3	3	1
Приазов'я	–	Юшанли	Молочна (Токмак)	UA_R_12_M_1_Si	49,0	річка	UA_M6.9_0067	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Чукрак	Юшанли	UA_R_12_S_1_Si	11,4	річка	UA_M6.9_0068	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Арабка	Молочна (Токмак)	–	8,8	ІЗМПВ	UA_M6.9_0069	1	3	3	3	1
Приазов'я	–	Арабка	Молочна (Токмак)	UA_R_12_M_1_Si	11,8	річка	UA_M6.9_0070	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Арабка	Молочна (Токмак)	–	2,1	ІЗМПВ	UA_M6.9_0071	1	3	3	3	1
Приазов'я	–	Арабка	Молочна (Токмак)	UA_R_12_M_1_Si	11,8	річка	UA_M6.9_0072	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Джекельня	Молочний лиман	UA_R_12_M_1_Si	5,9	річка	UA_M6.9_0073	1	2	1	2	1
Приазов'я	–	Джекельня	Молочний лиман	–	3,1	ІЗМПВ	UA_M6.9_0074	1	2	3	3	1
Приазов'я	–	Джекельня	Молочний лиман	UA_R_12_M_1_Si	9,2	річка	UA_M6.9_0075	1	2	1	2	1
Приазов'я	–	Домузла (Домузгла)	Тубальський лиман	UA_R_12_M_1_Si	8,1	річка	UA_M6.9_0076	1	2	1	2	1
Приазов'я	–	Домузла (Домузгла)	Тубальський лиман	–	1,8	ІЗМПВ	UA_M6.9_0077	1	2	3	3	1
Приазов'я	–	Домузла (Домузгла)	Тубальський лиман	UA_R_12_M_1_Si	17,3	річка	UA_M6.9_0078	1	2	1	2	1
Приазов'я	–	Домузла (Домузгла)	Тубальський лиман	–	3,4	ІЗМПВ	UA_M6.9_0079	1	2	3	3	1
Приазов'я	–	Домузла (Домузгла)	Тубальський лиман	UA_R_12_M_1_Si	2,3	річка	UA_M6.9_0080	1	2	1	2	1

Приазов'я	–	Домузла (Домузгла)	Тубальський лиман	–	3,1	ІЗМПВ	UA_M6.9_0081	1	2	3	3	1
Приазов'я	–	Домузла (Домузгла)	Тубальський лиман	UA_R_12_M_1_Si	5,5	річка	UA_M6.9_0082	1	2	1	2	1
Приазов'я	–	Акчокрак	Домузла (Домузгла)	UA_R_12_S_1_Si	11,6	річка	UA_M6.9_0083	1	2	1	2	1
Приазов'я	–	Акчокрак	Домузла (Домузгла)	UA_R_12_M_1_Si	7,4	річка	UA_M6.9_0084	1	2	1	2	1
Приазов'я	–	Акчокрак	Домузла (Домузгла)	–	2,4	ІЗМПВ	UA_M6.9_0085	1	2	3	3	1
Приазов'я	–	Акчокрак	Домузла (Домузгла)	–	1,3	ІЗМПВ	UA_M6.9_0086	1	2	3	3	1
Приазов'я	–	Акчокрак	Домузла (Домузгла)	UA_R_12_M_1_Si	4,9	річка	UA_M6.9_0087	1	2	1	2	1
Приазов'я	–	Корсак	Азовське море	–	11,3	ІЗМПВ	UA_M6.9_0088	1	3	3	3	1
Приазов'я	–	Корсак	Азовське море	UA_R_12_M_1_Si	48,3	річка	UA_M6.9_0089	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Метрозли	Корсак	UA_R_12_S_1_Si	6,8	річка	UA_M6.9_0090	1	2	1	2	1
Приазов'я	–	Метрозли	Корсак	UA_R_12_M_1_Si	12,6	річка	UA_M6.9_0091	1	2	1	2	1
Приазов'я	–	Апокни	Метрозли	–	1,3	ІЗМПВ	UA_M6.9_0092	1	2	3	3	1
Приазов'я	–	Апокни	Метрозли	UA_R_12_S_1_Si	14,5	річка	UA_M6.9_0093	1	2	1	2	1
Приазов'я	–	Апокни	Метрозли	UA_R_12_M_1_Si	14,7	річка	UA_M6.9_0094	1	2	1	2	1
Приазов'я	–	Лозоватка	Азовське море	UA_R_12_S_1_Si	7,1	річка	UA_M6.9_0095	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Лозоватка	Азовське море	–	1,1	ІЗМПВ	UA_M6.9_0096	1	3	3	3	1

Приазов'я	–	Лозоватка	Азовське море	UA_R_12_S_1_Si	3,9	річка	UA_M6.9_0097	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Лозоватка	Азовське море	UA_R_12_M_1_Si	3,7	річка	UA_M6.9_0098	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Лозоватка	Азовське море	UA_R_12_M_1_Si	55,13	річка	UA_M6.9_0100	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Обіточна	Азовське море	UA_R_12_S_1_Si	15,1	річка	UA_M6.9_0101	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Обіточна	Азовське море	UA_R_12_M_1_Si	6,0	річка	UA_M6.9_0102	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Обіточна	Азовське море	–	1,2	ІЗМПВ	UA_M6.9_0103	1	3	3	3	1
Приазов'я	–	Обіточна	Азовське море	–	1,4	ІЗМПВ	UA_M6.9_0104	1	3	3	3	1
Приазов'я	–	Обіточна	Азовське море	UA_R_12_M_1_Si	7,0	річка	UA_M6.9_0105	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Обіточна	Азовське море	–	1,5	ІЗМПВ	UA_M6.9_0106	1	3	3	3	1
Приазов'я	–	Обіточна	Азовське море	UA_R_12_M_1_Si	11,7	річка	UA_M6.9_0107	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Обіточна	Азовське море	UA_R_12_M_1_Si	32,0	річка	UA_M6.9_0109	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Обіточна	Азовське море	UA_R_12_L_1_Si	29,6	річка	UA_M6.9_0110	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Чокрак	Обіточна	UA_R_12_S_1_Si	17,5	річка	UA_M6.9_0111	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Чокрак	Обіточна	–	1,2	ІЗМПВ	UA_M6.9_0112	1	3	3	3	1
Приазов'я	–	Чокрак	Обіточна	–	1,6	ІЗМПВ	UA_M6.9_0113	1	3	3	3	1
Приазов'я	–	Чокрак	Обіточна	UA_R_12_M_1_Si	6,7	річка	UA_M6.9_0114	1	3	1	3	1

Приазов'я	–	Кільтиччя	Обіточна	UA_R_12_S_1_Si	7,1	річка	UA_M6.9_0115	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Кільтиччя	Обіточна	–	1,2	ІЗМПВ	UA_M6.9_0116	1	3	3	3	1
Приазов'я	–	Кільтиччя	Обіточна	UA_R_12_S_1_Si	1,6	річка	UA_M6.9_0117	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Кільтиччя	Обіточна	–	1,2	ІЗМПВ	UA_M6.9_0118	1	3	3	3	1
Приазов'я	–	Кільтиччя	Обіточна	UA_R_12_S_1_Si	4,9	річка	UA_M6.9_0119	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Кільтиччя	Обіточна	UA_R_12_M_1_Si	15,7	річка	UA_M6.9_0120	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Кільтиччя	Обіточна	–	1,5	ІЗМПВ	UA_M6.9_0121	1	3	3	3	1
Приазов'я	–	Кільтиччя	Обіточна	UA_R_12_M_1_Si	45,0	річка	UA_M6.9_0122	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Буртиччя	Кільтиччя	UA_R_12_S_1_Si	5,2	річка	UA_M6.9_0123	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Буртиччя	Кільтиччя	–	1,0	ІЗМПВ	UA_M6.9_0124	1	3	3	3	1
Приазов'я	–	Буртиччя	Кільтиччя	UA_R_12_S_1_Si	3,0	річка	UA_M6.9_0125	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Буртиччя	Кільтиччя	–	1,0	ІЗМПВ	UA_M6.9_0126	1	3	3	3	1
Приазов'я	–	Буртиччя	Кільтиччя	UA_R_12_S_1_Si	2,8	річка	UA_M6.9_0127	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Буртиччя	Кільтиччя	UA_R_12_S_1_Si	2,4	річка	UA_M6.9_0129	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Буртиччя	Кільтиччя	UA_R_12_M_1_Si	0,8	річка	UA_M6.9_0130	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Буртиччя	Кільтиччя	UA_R_12_M_1_Si	6,1	річка	UA_M6.9_0132	1	3	1	3	1

Приазов'я	–	Солона	Азовське море	UA_R_12_S_1_Si	15,5	річка	UA_M6.9_0133	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Куца Бердянка	Азовське море	UA_R_12_S_1_Si	19,7	річка	UA_M6.9_0134	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Куца Бердянка	Азовське море	UA_R_12_M_1_Si	8,8	річка	UA_M6.9_0135	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Берда	Азовське море	UA_R_12_S_2_Si	7,2	річка	UA_M6.9_0136	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Берда	Азовське море	UA_R_12_S_1_Si	13,8	річка	UA_M6.9_0137	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Берда	Азовське море	UA_R_12_M_1_Si	51,3	річка	UA_M6.9_0138	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Берда	Азовське море	UA_R_12_L_1_Si	23,6	річка	UA_M6.9_0139	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Берда	Азовське море	UA_R_12_L_1_Si	32,0	річка	UA_M6.9_0141	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Більманка	Берда	UA_R_12_S_2_Si	4,1	річка	UA_M6.9_0142	3	3	1	3	2
Приазов'я	–	Більманка	Берда	UA_R_12_S_1_Si	2,5	річка	UA_M6.9_0143	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Більманка	Берда	UA_R_12_S_1_Si	8,8	річка	UA_M6.9_0145	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Грузенька	Берда	UA_R_12_S_1_Si	16,7	річка	UA_M6.9_0146	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Грузенька	Берда	UA_R_12_M_1_Si	1,3	річка	UA_M6.9_0147	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Грузька	Грузенька	UA_R_12_S_1_Si	6,4	річка	UA_M6.9_0148	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Грузька	Грузенька	–	1,5	ІЗМПВ	UA_M6.9_0149	1	3	3	3	1
Приазов'я	–	Грузька	Грузенька	UA_R_12_S_1_Si	6,1	річка	UA_M6.9_0150	1	3	1	3	1



Приазов'я	–	Каратюк	Берда	–	9,7	ІЗМПВ	UA_M6.9_0151	1	3	3	3	1
Приазов'я	–	Каратюк	Берда	UA_R_12_S_1_Si	3,5	річка	UA_M6.9_0153	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Каратюк	Берда	UA_R_12_S_1_Si	5,5	річка	UA_M6.9_0155	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Каратюк	Берда	UA_R_12_M_1_Si	5,6	річка	UA_M6.9_0157	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Каратюк	Берда	–	1,8	ІЗМПВ	UA_M6.9_0159	1	2	3	3	1
Приазов'я	–	Темрюк	Каратюк	UA_R_12_S_1_Si	5,9	річка	UA_M6.9_0160	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Темрюк	Каратюк	–	1,1	ІЗМПВ	UA_M6.9_0161	1	3	3	3	1
Приазов'я	–	Темрюк	Каратюк	UA_R_12_S_1_Si	6,2	річка	UA_M6.9_0162	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Темрюк	Каратюк	–	1,0	ІЗМПВ	UA_M6.9_0163	1	3	3	3	1
Приазов'я	–	Темрюк	Каратюк	UA_R_12_S_1_Si	9,4	річка	UA_M6.9_0164	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Каратиш	Берда	–	0,6	ІЗМПВ	UA_M6.9_0165	1	2	3	3	1
Приазов'я	–	Каратиш	Берда	–	3,2	ІЗМПВ	UA_M6.9_0166	1	2	3	3	1
Приазов'я	–	Каратиш	Берда	UA_R_12_S_1_Si	3,5	річка	UA_M6.9_0168	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Каратиш	Берда	–	1,4	ІЗМПВ	UA_M6.9_0169	1	3	3	3	1
Приазов'я	–	Каратиш	Берда	UA_R_12_S_1_Si	6,7	річка	UA_M6.9_0170	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Каратиш	Берда	UA_R_12_M_1_Si	7,1	річка	UA_M6.9_0171	1	3	1	3	1

Приазов'я	–	Каратиш	Берда	UA_R_12_M_1_Si	8,6	річка	UA_M6.9_0173	1	2	1	2	1
Приазов'я	–	Каратиш	Берда	UA_R_12_M_1_Si	6,3	річка	UA_M6.9_0175	1	2	1	2	1
Приазов'я	–	Без назви	Каратиш	UA_R_12_S_1_Si	8,0	річка	UA_M6.9_0176	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Без назви	Каратиш	–	1,2	ІЗМПВ	UA_M6.9_0177	1	3	3	3	1
Приазов'я	–	Без назви	Каратиш	UA_R_12_S_1_Si	2,7	річка	UA_M6.9_0178	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Водяна	Каратиш	–	6,6	ІЗМПВ	UA_M6.9_0179	1	3	3	3	1
Приазов'я	–	Водяна	Каратиш	–	1,4	ІЗМПВ	UA_M6.9_0180	1	3	3	3	1
Приазов'я	–	Водяна	Каратиш	UA_R_12_S_1_Si	6,5	річка	UA_M6.9_0181	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Водяна	Каратиш	UA_R_12_S_1_Si	1,3	річка	UA_M6.9_0183	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Водяна	Каратиш	UA_R_12_M_1_Si	4,1	річка	UA_M6.9_0184	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Солона	Каратиш	UA_R_12_S_1_Si	16,0	річка	UA_M6.9_0185	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Берестова	Берда	UA_R_12_S_1_Si	18,5	річка	UA_M6.9_0186	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Берестова	Берда	–	1,3	ІЗМПВ	UA_M6.9_0187	1	3	3	3	1
Приазов'я	–	Берестова	Берда	UA_R_12_M_1_Si	10,9	річка	UA_M6.9_0188	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Зелена	Азовське море	–	14,8	ІЗМПВ	UA_M6.9_0189	1	3	3	3	1
Приазов'я	–	Зелена	Азовське море	UA_R_12_M_1_Si	8,0	річка	UA_M6.9_0191	1	2	1	2	1

Приазов'я	–	Комишуватка	Азовське море	UA_R_12_S_1_Si	4,8	річка	UA_M6.9_0192	1	2	1	2	1
Приазов'я	–	Комишуватка	Азовське море	–	1,1	ІЗМПВ	UA_M6.9_0193	1	2	3	3	1
Приазов'я	–	Комишуватка	Азовське море	UA_R_12_S_1_Si	2,2	річка	UA_M6.9_0194	1	2	1	2	1
Приазов'я	–	Комишуватка	Азовське море	–	1,5	ІЗМПВ	UA_M6.9_0195	1	2	3	3	1
Приазов'я	–	Комишуватка	Азовське море	UA_R_12_S_1_Si	8,7	річка	UA_M6.9_0196	1	2	1	2	1
Приазов'я	–	Комишуватка	Азовське море	UA_R_12_M_1_Si	1,1	річка	UA_M6.9_0197	1	2	1	2	1
Приазов'я	–	Комишуватка	Азовське море	–	1,1	ІЗМПВ	UA_M6.9_0198	1	2	3	3	1
Приазов'я	–	Комишуватка	Азовське море	–	1,0	ІЗМПВ	UA_M6.9_0199	1	2	3	3	1
Приазов'я	–	Комишуватка	Азовське море	UA_R_12_M_1_Si	7,9	річка	UA_M6.9_0200	1	2	1	2	1
Приазов'я	–	Мокра Білосарайська	Азовське море	–	17,9	ІЗМПВ	UA_M6.9_0201	1	2	3	3	1
Приазов'я	–	Мокра Білосарайська	Азовське море	–	15,2	ІЗМПВ	UA_M6.9_0202	1	2	3	3	1
Приазов'я	–	Кальміус	Азовське море	UA_R_16_S_2_Ca	1,1	річка	UA_M6.9_0203	3	2	1	3	2
Приазов'я	–	Кальміус	Азовське море	UA_R_16_S_1_Ca	5,0	річка	UA_M6.9_0205	1	2	1	2	1
Приазов'я	–	Кальміус	Азовське море	UA_R_16_S_1_Si	5,7	річка	UA_M6.9_0206	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Кальміус	Азовське море	UA_R_16_S_1_Si	0,5	річка	UA_M6.9_0208	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Кальміус	Азовське море	UA_R_16_M_1_Si	35,0	річка	UA_M6.9_0209	1	1	1	1	1

Приазов'я	–	Кальміус	Азовське море	UA_R_16_L_1_Si	78,3	річка	UA_M6.9_0211	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Кальміус	Азовське море	UA_R_16_L_1_Si	44,0	річка	UA_M6.9_0213	3	1	1	3	2
Приазов'я	–	Широка	Кальміус	UA_R_16_S_1_Si	7,4	річка	UA_M6.9_0214	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Широка	Кальміус	UA_R_16_S_1_Si	1,3	річка	UA_M6.9_0216	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Богодухова	Кальміус	–	0,9	ІЗМПВ	UA_M6.9_0217	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Богодухова	Кальміус	–	3,9	ІЗМПВ	UA_M6.9_0218	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Богодухова	Кальміус	UA_R_16_S_1_Si	10,7	річка	UA_M6.9_0219	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Грузька	Кальміус	UA_R_16_S_2_Ca	0,4	річка	UA_M6.9_0220	1	2	1	2	1
Приазов'я	–	Грузька	Кальміус	–	8,9	ІЗМПВ	UA_M6.9_0221	1	2	3	3	1
Приазов'я	–	Грузька	Кальміус	UA_R_16_M_1_Ca	15,0	річка	UA_M6.9_0222	3	2	1	3	2
Приазов'я	–	Грузька	Кальміус	UA_R_16_M_1_Si	23,0	річка	UA_M6.9_0223	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Калинова	Грузька	UA_R_16_S_2_Ca	3,6	річка	UA_M6.9_0224	1	2	1	2	1
Приазов'я	–	Калинова	Грузька	UA_R_16_S_1_Ca	5,6	річка	UA_M6.9_0225	1	2	1	2	1
Приазов'я	–	Калинова	Грузька	–	1,1	ІЗМПВ	UA_M6.9_0226	1	2	3	3	1
Приазов'я	–	Калинова	Грузька	UA_R_16_S_1_Ca	4,2	річка	UA_M6.9_0227	1	2	1	2	1
Приазов'я	–	Колесникова	Грузька	–	4,2	ІЗМПВ	UA_M6.9_0228	1	1	3	3	1

Приазов'я	–	Колесникова	Грузька	UA_R_16_S_1_Ca	1,9	річка	UA_M6.9_0229	3	1	1	3	2
Приазов'я	–	Колесникова	Грузька	UA_R_16_S_1_Ca	8,1	річка	UA_M6.9_0231	1	2	1	2	1
Приазов'я	–	Б. Кисляча	Грузька	–	12,3	ІЗМПВ	UA_M6.9_0232	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Берестова	Кальміус	UA_R_16_S_1_Si	13,9	річка	UA_M6.9_0233	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Берестова	Кальміус	UA_R_16_M_1_Si	5,1	річка	UA_M6.9_0234	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Берестова	Кальміус	UA_R_16_M_1_Si	5,1	річка	UA_M6.9_0236	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Комишуваха	Кальміус	UA_R_16_S_1_Si	3,8	річка	UA_M6.9_0237	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Комишуваха	Кальміус	–	1,2	ІЗМПВ	UA_M6.9_0238	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Комишуваха	Кальміус	UA_R_16_S_1_Si	11,1	річка	UA_M6.9_0239	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Лойкова	Кальміус	–	12,2	ІЗМПВ	UA_M6.9_0240	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Лойкова	Кальміус	UA_R_16_M_1_Si	4,5	річка	UA_M6.9_0241	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Лойкова	Кальміус	–	1,9	ІЗМПВ	UA_M6.9_0242	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Лойкова	Кальміус	UA_R_16_M_1_Si	6,9	річка	UA_M6.9_0243	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Мокра Волноваха	Кальміус	UA_R_16_S_2_Si	3,7	річка	UA_M6.9_0244	3	1	1	3	2
Приазов'я	–	Мокра Волноваха	Кальміус	UA_R_16_S_1_Si	8,6	річка	UA_M6.9_0245	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Мокра Волноваха	Кальміус	UA_R_16_M_1_Si	9,6	річка	UA_M6.9_0247	1	1	1	1	1

Приазов'я	–	Мокра Волноваха	Кальміус	UA_R_16_M_1_Si	32,0	річка	UA_M6.9_0249	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Баклашова	Мокра Волноваха	UA_R_16_S_2_Si	2,0	річка	UA_M6.9_0250	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Баклашова	Мокра Волноваха	UA_R_16_S_1_Si	9,0	річка	UA_M6.9_0251	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Суха Волноваха	Мокра Волноваха	–	3,7	ІЗМПВ	UA_M6.9_0252	3	1	3	3	2
Приазов'я	–	Суха Волноваха	Мокра Волноваха	UA_R_16_S_1_Si	13,5	річка	UA_M6.9_0253	3	1	1	3	2
Приазов'я	–	Суха Волноваха	Мокра Волноваха	UA_R_16_M_1_Si	29,9	річка	UA_M6.9_0254	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Б. Долин- Тамара	Суха Волноваха	UA_R_16_S_1_Si	1,3	річка	UA_M6.9_0255	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Б. Долин- Тамара	Суха Волноваха	UA_R_16_S_1_Si	5,3	річка	UA_M6.9_0257	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Б. Долин- Тамара	Суха Волноваха	UA_R_16_S_1_Si	2,6	річка	UA_M6.9_0259	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Балматур	Суха Волноваха	UA_R_16_S_1_Si	8,9	річка	UA_M6.9_0260	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Балматур	Суха Волноваха	–	1,1	ІЗМПВ	UA_M6.9_0261	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Балматур	Суха Волноваха	UA_R_16_S_1_Si	3,9	річка	UA_M6.9_0262	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Комишуваха	Мокра Волноваха	UA_R_16_S_1_Si	17,8	річка	UA_M6.9_0263	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Комишуваха	Мокра Волноваха	UA_R_16_S_1_Si	1,1	річка	UA_M6.9_0265	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Б. Кровава	Кальміус	UA_R_16_S_1_Si	11,9	річка	UA_M6.9_0266	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Дубівка	Кальміус	UA_R_16_S_1_Si	10,4	річка	UA_M6.9_0267	1	1	1	1	1

Приазов'я	–	Дубівка	Кальміус	UA_R_16_S_1_Si	4,1	річка	UA_M6.9_0269	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Дубівка	Кальміус	UA_R_16_M_1_Si	5,3	річка	UA_M6.9_0270	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Кічиксу	Кальміус	UA_R_16_S_1_Si	4,7	річка	UA_M6.9_0271	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Кічиксу	Кальміус	UA_R_16_S_1_Si	7,3	річка	UA_M6.9_0273	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Кічиксу	Кальміус	UA_R_16_M_1_Si	1,3	річка	UA_M6.9_0274	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Кічиксу	Кальміус	UA_R_16_M_1_Si	5,2	річка	UA_M6.9_0276	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Карансу	Кічиксу	UA_R_16_S_2_Si	1,0	річка	UA_M6.9_0277	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Карансу	Кічиксу	UA_R_16_S_1_Si	8,8	річка	UA_M6.9_0278	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Тернова	Кальміус	UA_R_16_S_1_Si	15,7	річка	UA_M6.9_0279	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Вербова	Кальміус	UA_R_16_S_1_Si	11,7	річка	UA_M6.9_0280	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Кальчик	Кальміус	–	1,6	ІЗМПВ	UA_M6.9_0281	1	3	3	3	1
Приазов'я	–	Кальчик	Кальміус	UA_R_16_S_1_Si	1,6	річка	UA_M6.9_0282	1	2	1	2	1
Приазов'я	–	Кальчик	Кальміус	–	1,5	ІЗМПВ	UA_M6.9_0283	1	2	3	3	1
Приазов'я	–	Кальчик	Кальміус	UA_R_16_S_1_Si	6,0	річка	UA_M6.9_0284	1	2	1	2	1
Приазов'я	–	Кальчик	Кальміус	–	1,4	ІЗМПВ	UA_M6.9_0285	1	2	3	3	1
Приазов'я	–	Кальчик	Кальміус	UA_R_16_S_1_Si	5,1	річка	UA_M6.9_0286	1	2	1	2	2

Приазов'я	–	Кальчик	Кальміус	–	1,8	ІЗМПВ	UA_M6.9_0287	1	3	3	3	1
Приазов'я	–	Кальчик	Кальміус	UA_R_16_M_1_Si	37,7	річка	UA_M6.9_0288	1	2	1	2	1
Приазов'я	–	Кальчик	Кальміус	UA_R_16_L_1_Si	24,5	річка	UA_M6.9_0290	3	2	1	3	2
Приазов'я	–	Калмицька	Кальчик	UA_R_16_S_1_Si	16,4	річка	UA_M6.9_0291	1	2	1	2	1
Приазов'я	–	б.Грузька	Кальчик	UA_R_16_S_1_Si	12,7	річка	UA_M6.9_0292	1	2	1	2	1
Приазов'я	–	б.Велі-Тарама	Кальчик	UA_R_16_S_1_Si	15,9	річка	UA_M6.9_0293	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	б.Велі-Тарама	Кальчик	UA_R_16_S_1_Si	7,6	річка	UA_M6.9_0295	1	1	1	1	2
Приазов'я	–	б.Велі-Тарама	Кальчик	UA_R_16_M_1_Si	7,8	річка	UA_M6.9_0296	1	2	1	2	1
Приазов'я	–	Полкова	Кальчик	UA_R_16_S_1_Si	13,2	річка	UA_M6.9_0297	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Полкова	Кальчик	–	1,0	ІЗМПВ	UA_M6.9_0298	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Полкова	Кальчик	UA_R_16_S_1_Si	4,7	річка	UA_M6.9_0299	1	2	1	2	1
Приазов'я	–	Малий Кальчик	Кальчик	UA_R_16_S_2_Si	2,6	річка	UA_M6.9_0300	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Малий Кальчик	Кальчик	–	1,1	ІЗМПВ	UA_M6.9_0301	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Малий Кальчик	Кальчик	UA_R_16_S_1_Si	7,2	річка	UA_M6.9_0302	3	1	1	3	2
Приазов'я	–	Малий Кальчик	Кальчик	UA_R_16_S_1_Si	5,6	річка	UA_M6.9_0304	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Малий Кальчик	Кальчик	UA_R_16_M_1_Si	6,2	річка	UA_M6.9_0306	1	1	1	1	1



Приазов'я	–	Малий Кальчик	Кальчик	–	2,1	ІЗМПВ	UA_M6.9_0307	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Малий Кальчик	Кальчик	UA_R_16_M_1_Si	8,4	річка	UA_M6.9_0309	1	3	1	3	2
Приазов'я	–	Калець	Кальчик	UA_R_16_S_1_Si	6,0	річка	UA_M6.9_0310	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Калець	Кальчик	–	1,1	ІЗМПВ	UA_M6.9_0311	1	3	3	3	1
Приазов'я	–	Калець	Кальчик	UA_R_16_S_1_Si	5,1	річка	UA_M6.9_0312	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Калець	Кальчик	UA_R_16_M_1_Si	2,6	річка	UA_M6.9_0313	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Калець	Кальчик	UA_R_16_M_1_Si	4,3	річка	UA_M6.9_0315	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Широка	Азовське море	UA_R_16_S_1_Si	3,6	річка	UA_M6.9_0316	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Широка	Азовське море	–	1,9	ІЗМПВ	UA_M6.9_0317	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Широка	Азовське море	UA_R_16_S_1_Si	17,6	річка	UA_M6.9_0318	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Широка	Азовське море	UA_R_16_M_1_Si	3,7	річка	UA_M6.9_0319	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Велика Безіменна	Азовське море	UA_R_16_S_1_Si	22,2	річка	UA_M6.9_0320	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Велика Безіменна	Азовське море	UA_R_16_M_1_Si	17,2	річка	UA_M6.9_0321	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Грузький Єланчик	Азовське море	UA_R_16_S_1_Ca	12,1	річка	UA_M6.9_0322	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Грузький Єланчик	Азовське море	UA_R_16_M_1_Ca	2,1	річка	UA_M6.9_0324	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Грузький Єланчик	Азовське море	–	1,2	ІЗМПВ	UA_M6.9_0325	1	1	3	3	1

Приазов'я	–	Грузький Єланчик	Азовське море	UA_R_16_M_1_Ca	2,8	річка	UA_M6.9_0326	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Грузький Єланчик	Азовське море	–	1,8	ІЗМПВ	UA_M6.9_0329	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Грузький Єланчик	Азовське море	UA_R_16_M_1_Ca	6,6	річка	UA_M6.9_0330	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Грузький Єланчик	Азовське море	UA_R_16_M_1_Ca	46,8	річка	UA_M6.9_0332	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Грузький Єланчик	Азовське море	UA_R_16_L_1_Ca	1,6	річка	UA_M6.9_0333	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Грузький Єланчик	Азовське море	UA_R_16_L_1_Si	7,2	річка	UA_M6.9_0334	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Кам'янка	Грузький Єланчик	UA_R_16_S_1_Ca	11,4	річка	UA_M6.9_0335	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Кам'янка	Грузький Єланчик	–	2,2	ІЗМПВ	UA_M6.9_0336	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Кам'янка	Грузький Єланчик	UA_R_16_S_1_Ca	1,8	річка	UA_M6.9_0337	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Кам'янка	Грузький Єланчик	UA_R_16_M_1_Ca	3,0	річка	UA_M6.9_0339	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Каменувата	Грузький Єланчик	UA_R_16_S_1_Si	12,5	річка	UA_M6.9_0340	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Каменувата	Грузький Єланчик	–	1,2	ІЗМПВ	UA_M6.9_0341	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Каменувата	Грузький Єланчик	UA_R_16_S_1_Si	5,3	річка	UA_M6.9_0342	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Каменувата	Грузький Єланчик	UA_R_16_S_1_Ca	1,7	річка	UA_M6.9_0343	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Гірка	Грузький Єланчик	UA_R_16_S_1_Ca	10,8	річка	UA_M6.9_0344	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Гірка	Грузький Єланчик	UA_R_16_S_1_Ca	8,3	річка	UA_M6.9_0346	1	1	1	1	1

Приазов'я	–	Гірка	Грузький Єланчик	–	1,3	ІЗМПВ	UA_M6.9_0347	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Гірка	Грузький Єланчик	UA_R_16_S_1_Ca	0,6	річка	UA_M6.9_0348	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Гірка	Грузький Єланчик	UA_R_16_M_1_Ca	5,5	річка	UA_M6.9_0349	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Гірка	Грузький Єланчик	–	3,4	ІЗМПВ	UA_M6.9_0350	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Гірка	Грузький Єланчик	UA_R_16_M_1_Ca	1,7	річка	UA_M6.9_0351	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Харцизька	Грузький Єланчик	UA_R_16_S_1_Si	14,8	річка	UA_M6.9_0352	3	1	1	3	2
Приазов'я	–	Харцизька	Грузький Єланчик	UA_R_16_M_1_Si	18,5	річка	UA_M6.9_0353	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Харцизька	Грузький Єланчик	UA_R_16_M_1_Ca	4,8	річка	UA_M6.9_0354	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Мокрий Єланчик	Азовське море	UA_R_16_S_1_Si	9,4	річка	UA_M6.9_0355	3	1	1	3	2
Приазов'я	–	Мокрий Єланчик	Азовське море	UA_R_16_S_1_Si	1,6	річка	UA_M6.9_0357	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Мокрий Єланчик	Азовське море	UA_R_16_M_1_Si	8,3	річка	UA_M6.9_0358	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Сухий Єланчик	Мокрий Єланчик	UA_R_16_S_1_Si	7,2	річка	UA_M6.9_0359	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Сухий Єланчик	Мокрий Єланчик	–	1,6	ІЗМПВ	UA_M6.9_0360	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Сухий Єланчик	Мокрий Єланчик	UA_R_16_S_1_Si	3,6	річка	UA_M6.9_0361	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Сухий Єланчик	Мокрий Єланчик	UA_R_16_S_1_Ca	1,4	річка	UA_M6.9_0363	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Сухий Єланчик	Мокрий Єланчик	UA_R_16_M_1_Ca	1,5	річка	UA_M6.9_0364	1	1	1	1	1

Приазов'я	–	Сухий Єланчик	Мокрий Єланчик	UA_R_16_M_1_Ca	4,9	річка	UA_M6.9_0366	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Міус	Азовське море	UA_R_16_S_2_Ca	5,3	річка	UA_M6.9_0367	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Міус	Азовське море	UA_R_16_S_1_Ca	9,1	річка	UA_M6.9_0368	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Міус	Азовське море	UA_R_16_M_1_Ca	5,9	річка	UA_M6.9_0369	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Міус	Азовське море	UA_R_16_M_1_Ca	15,0	річка	UA_M6.9_0371	3	1	1	3	2
Приазов'я	–	Міус	Азовське море	UA_R_16_M_1_Ca	22,2	річка	UA_M6.9_0373	3	1	1	3	2
Приазов'я	–	Міус	Азовське море	UA_R_16_L_1_Ca	26,1	річка	UA_M6.9_0374	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Міусик	Міус	UA_R_16_S_2_Ca	4,1	річка	UA_M6.9_0375	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Міусик	Міус	UA_R_16_S_1_Ca	8,3	річка	UA_M6.9_0376	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Міусик	Міус	UA_R_16_M_1_Ca	5,0	річка	UA_M6.9_0377	3	1	1	3	2
Приазов'я	–	Міусик	Міус	UA_R_16_M_1_Ca	2,5	річка	UA_M6.9_0379	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Жолобки	Міус	UA_R_16_S_2_Ca	6,9	річка	UA_M6.9_0380	3	1	1	3	2
Приазов'я	–	Жолобки	Міус	UA_R_16_S_1_Ca	10,3	річка	UA_M6.9_0381	3	1	1	3	2
Приазов'я	–	Глуха	Міус	UA_R_16_S_2_Ca	4,4	річка	UA_M6.9_0382	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Глуха	Міус	UA_R_16_S_1_Ca	17,0	річка	UA_M6.9_0383	3	1	1	3	2
Приазов'я	–	Глуха	Міус	UA_R_16_M_1_Ca	7,5	річка	UA_M6.9_0384	1	1	1	1	1

Приазов'я	–	Кріпенька	Міус	UA_R_16_S_2_Ca	5,8	річка	UA_M6.9_0385	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Кріпенька	Міус	UA_R_16_S_1_Ca	6,3	річка	UA_M6.9_0386	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Кріпенька	Міус	UA_R_16_M_1_Ca	25,6	річка	UA_M6.9_0387	3	1	1	3	2
Приазов'я	–	Герасимова	Міус	UA_R_16_S_2_Ca	0,8	річка	UA_M6.9_0388	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Герасимова	Міус	UA_R_16_S_1_Ca	17,3	річка	UA_M6.9_0389	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Нагольна	Міус	UA_R_16_S_2_Ca	3,9	річка	UA_M6.9_0390	3	1	1	3	2
Приазов'я	–	Нагольна	Міус	UA_R_16_S_1_Ca	2,3	річка	UA_M6.9_0391	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Нагольна	Міус	–	1,1	ІЗМПВ	UA_M6.9_0392	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Нагольна	Міус	UA_R_16_S_1_Ca	8,1	річка	UA_M6.9_0393	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Нагольна	Міус	UA_R_16_M_1_Ca	13,5	річка	UA_M6.9_0394	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Нагольна	Міус	UA_R_16_M_1_Ca	39,3	річка	UA_M6.9_0396	3	1	1	3	2
Приазов'я	–	Грузька	Нагольна	UA_R_16_S_2_Ca	0,3	річка	UA_M6.9_0397	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Грузька	Нагольна	UA_R_16_S_1_Ca	9,9	річка	UA_M6.9_0398	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Грузька	Нагольна	UA_R_16_S_1_Ca	2,6	річка	UA_M6.9_0400	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Ровеньок	Нагольна	UA_R_16_S_2_Ca	6,1	річка	UA_M6.9_0401	3	1	1	3	2
Приазов'я	–	Ровеньок	Нагольна	UA_R_16_S_1_Ca	10,0	річка	UA_M6.9_0402	1	1	1	1	1

Приазов'я	–	Ровеньок	Нагольна	UA_R_16_M_1_Ca	6,3	річка	UA_M6.9_0403	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Любима	Ровеньок	UA_R_16_S_2_Ca	3,5	річка	UA_M6.9_0405	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Любима	Ровеньок	UA_R_16_S_2_Ca	0,5	річка	UA_M6.9_0407	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Любима	Ровеньок	UA_R_16_S_1_Ca	11,2	річка	UA_M6.9_0408	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Сотова	Нагольна	UA_R_16_S_1_Ca	12,2	річка	UA_M6.9_0409	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Вишневецька	Нагольна	UA_R_16_S_2_Ca	5,4	річка	UA_M6.9_0410	3	1	1	3	2
Приазов'я	–	Вишневецька	Нагольна	UA_R_16_S_1_Ca	11,2	річка	UA_M6.9_0411	3	1	1	3	2
Приазов'я	–	Вишневецька	Нагольна	UA_R_16_M_1_Ca	5,4	річка	UA_M6.9_0412	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Вишневецька	Нагольна	UA_R_16_M_1_Ca	6,6	річка	UA_M6.9_0414	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Юськіна	Вишневецька	UA_R_16_S_2_Ca	3,2	річка	UA_M6.9_0415	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Юськіна	Вишневецька	UA_R_16_S_1_Ca	1,2	річка	UA_M6.9_0416	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Юськіна	Вишневецька	UA_R_16_S_1_Ca	12,1	річка	UA_M6.9_0418	3	1	1	3	2
Приазов'я	–	Оріхова	Вишневецька	UA_R_16_S_2_Ca	2,6	річка	UA_M6.9_0419	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Оріхова	Вишневецька	UA_R_16_S_1_Ca	16,0	річка	UA_M6.9_0420	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Нагольчик	Нагольна	UA_R_16_S_2_Ca	6,7	річка	UA_M6.9_0421	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Нагольчик	Нагольна	UA_R_16_S_1_Ca	10,1	річка	UA_M6.9_0422	3	1	1	3	2

Приазов'я	–	Нагольчик	Нагольна	UA_R_16_S_1_Ca	6,6	річка	UA_M6.9_0424	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Нагольчик	Нагольна	–	7,2	ІЗМПВ	UA_M6.9_0425	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Дубровка	Міус	UA_R_16_S_1_Ca	5,9	річка	UA_M6.9_0426	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Дубровка	Міус	–	1,7	ІЗМПВ	UA_M6.9_0427	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Дубровка	Міус	UA_R_16_S_1_Ca	5,2	річка	UA_M6.9_0428	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Дубровка	Міус	–	1,1	ІЗМПВ	UA_M6.9_0429	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Дубровка	Міус	UA_R_16_S_1_Ca	2,9	річка	UA_M6.9_0430	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Ольховчик	Міус	UA_R_16_S_2_Ca	3,2	річка	UA_M6.9_0431	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Ольховчик	Міус	UA_R_16_S_1_Ca	22,3	річка	UA_M6.9_0432	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Кринка	Міус	UA_R_16_M_1_Ca	17,2	річка	UA_M6.9_0434	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Кринка	Міус	UA_R_16_M_1_Ca	3,8	річка	UA_M6.9_0436	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Кринка	Міус	UA_R_16_L_1_Ca	8,7	річка	UA_M6.9_0437	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Кринка	Міус	UA_R_16_L_1_Ca	137,1	річка	UA_M6.9_0439	3	1	1	3	2
Приазов'я	–	Булавин	Кринка	UA_R_16_S_2_Ca	10,3	річка	UA_M6.9_0440	3	1	1	3	2
Приазов'я	–	Булавин	Кринка	UA_R_16_S_1_Ca	3,4	річка	UA_M6.9_0441	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Булавин	Кринка	UA_R_16_M_1_Ca	12,1	річка	UA_M6.9_0442	1	1	1	1	1

Приазов'я	–	Булавин	Кринка	UA_R_16_M_1_Ca	2,7	річка	UA_M6.9_0444	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Булавин	Кринка	–	1,4	ІЗМПВ	UA_M6.9_0445	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Булавин	Кринка	UA_R_16_M_1_Ca	9,3	річка	UA_M6.9_0446	3	1	1	3	2
Приазов'я	–	Ольховатка	Булавин	UA_R_16_S_2_Ca	0,6	річка	UA_M6.9_0447	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Ольховатка	Булавин	–	1,1	ІЗМПВ	UA_M6.9_0448	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Ольховатка	Булавин	UA_R_16_S_2_Ca	6,0	річка	UA_M6.9_0449	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Ольховатка	Булавин	UA_R_16_S_1_Ca	5,6	річка	UA_M6.9_0450	3	1	1	3	2
Приазов'я	–	Садки	Кринка	UA_R_16_S_2_Ca	3,2	річка	UA_M6.9_0451	3	1	1	3	2
Приазов'я	–	Садки	Кринка	UA_R_16_S_1_Ca	7,9	річка	UA_M6.9_0452	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Садки	Кринка	UA_R_16_S_1_Ca	4,9	річка	UA_M6.9_0454	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Корсунь	Кринка	UA_R_16_S_2_Ca	6,0	річка	UA_M6.9_0455	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Корсунь	Кринка	UA_R_16_S_1_Ca	2,5	річка	UA_M6.9_0456	1	2	1	2	1
Приазов'я	–	Корсунь	Кринка	–	1,7	ІЗМПВ	UA_M6.9_0457	1	2	3	3	1
Приазов'я	–	Корсунь	Кринка	UA_R_16_S_1_Ca	1,4	річка	UA_M6.9_0458	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Корсунь	Кринка	–	1,2	ІЗМПВ	UA_M6.9_0459	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Корсунь	Кринка	UA_R_16_S_1_Ca	8,1	річка	UA_M6.9_0460	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Корсунь	Кринка	UA_R_16_M_1_Ca	5,7	річка	UA_M6.9_0461	1	1	1	1	1



Приазов'я	–	Росоховата	Корсунь	UA_R_16_S_2_Ca	3,6	річка	UA_M6.9_0462	1	2	1	2	1
Приазов'я	–	Росоховата	Корсунь	UA_R_16_S_1_Ca	2,4	річка	UA_M6.9_0463	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Росоховата	Корсунь	–	2,4	ІЗМПВ	UA_M6.9_0464	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Росоховата	Корсунь	UA_R_16_S_1_Ca	5,0	річка	UA_M6.9_0465	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Ольхова	Кринка	UA_R_16_S_2_Ca	2,6	річка	UA_M6.9_0466	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Ольхова	Кринка	–	1,1	ІЗМПВ	UA_M6.9_0467	3	3	3	3	2
Приазов'я	–	Ольхова	Кринка	UA_R_16_S_1_Ca	8,2	річка	UA_M6.9_0468	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Ольхова	Кринка	–	1,3	ІЗМПВ	UA_M6.9_0469	3	1	3	3	2
Приазов'я	–	Ольхова	Кринка	UA_R_16_M_1_Ca	11,6	річка	UA_M6.9_0470	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Ольхова	Кринка	UA_R_16_M_1_Ca	3,3	річка	UA_M6.9_0472	3	1	1	3	2
Приазов'я	–	Харцизька	Ольхова	UA_R_16_S_2_Ca	4,8	річка	UA_M6.9_0473	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Харцизька	Ольхова	–	1,3	ІЗМПВ	UA_M6.9_0474	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Харцизька	Ольхова	UA_R_16_S_1_Ca	8,7	річка	UA_M6.9_0475	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Харцизька	Ольхова	–	1,4	ІЗМПВ	UA_M6.9_0476	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Харцизька	Ольхова	UA_R_16_M_1_Ca	5,3	річка	UA_M6.9_0477	3	1	1	3	2
Приазов'я	–	Клинова	Харцизька	UA_R_16_S_2_Ca	5,3	річка	UA_M6.9_0478	1	1	1	1	1

Приазов'я	–	Клинова	Харцизька	UA_R_16_S_1_Ca	8,5	річка	UA_M6.9_0479	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Ольховка	Ольхова	–	2,7	ІЗМПВ	UA_M6.9_0480	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Ольховка	Ольхова	UA_R_16_S_1_Ca	9,0	річка	UA_M6.9_0481	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Ольховка	Ольхова	–	2,0	ІЗМПВ	UA_M6.9_0482	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Ольховка	Ольхова	UA_R_16_S_1_Ca	2,2	річка	UA_M6.9_0483	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Велика Скельовата	Кринка	–	2,5	ІЗМПВ	UA_M6.9_0484	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Велика Скельовата	Кринка	UA_R_16_S_1_Ca	11,7	річка	UA_M6.9_0485	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Орловка	Кринка	UA_R_16_S_2_Ca	1,3	річка	UA_M6.9_0486	3	1	1	3	2
Приазов'я	–	Орловка	Кринка	UA_R_16_S_1_Ca	21,6	річка	UA_M6.9_0487	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Шишова	Кринка	UA_R_16_S_1_Ca	11,4	річка	UA_M6.9_0488	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Велика Шишова	Кринка	UA_R_16_S_2_Ca	0,6	річка	UA_M6.9_0489	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Велика Шишова	Кринка	UA_R_16_S_1_Ca	15,8	річка	UA_M6.9_0490	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Севастянівка	Кринка	UA_R_16_S_2_Ca	0,4	річка	UA_M6.9_0491	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Севастянівка	Кринка	UA_R_16_S_1_Ca	8,0	річка	UA_M6.9_0492	3	1	1	3	2
Приазов'я	–	Севастянівка	Кринка	UA_R_16_S_1_Ca	1,2	річка	UA_M6.9_0494	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Севастянівка	Кринка	UA_R_16_M_1_Ca	16,7	річка	UA_M6.9_0495	1	1	1	1	1

Приазов'я	–	Орлова	Севастьянівка	UA_R_16_S_2_Ca	4,0	річка	UA_M6.9_0496	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Орлова	Севастьянівка	UA_R_16_S_1_Ca	7,2	річка	UA_M6.9_0497	1	3	1	3	1
Приазов'я	–	Оріхова	Севастьянівка	UA_R_16_S_2_Ca	4,2	річка	UA_M6.9_0498	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Оріхова	Севастьянівка	UA_R_16_S_1_Ca	12,3	річка	UA_M6.9_0499	3	1	1	3	2
Приазов'я	–	Комишуваха	Кринка	UA_R_16_S_1_Ca	6,1	річка	UA_M6.9_0500	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Комишуваха	Кринка	UA_R_16_S_1_Ca	4,9	річка	UA_M6.9_0503	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Калинова I	Кринка	UA_R_16_S_1_Ca	2,5	річка	UA_M6.9_0504	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Калинова I	Кринка	–	1,1	ІЗМПВ	UA_M6.9_0505	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Калинова I	Кринка	UA_R_16_S_1_Ca	10,2	річка	UA_M6.9_0506	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Калинова II	Кринка	–	6,6	ІЗМПВ	UA_M6.9_0507	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Калинова II	Кринка	–	1,1	ІЗМПВ	UA_M6.9_0508	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Калинова II	Кринка	UA_R_16_S_1_Ca	6,0	річка	UA_M6.9_0509	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Калинова II	Кринка	UA_R_16_S_1_Ca	5,1	річка	UA_M6.9_0510	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Каховський канал		–	81,3	ШМПВ	UA_M6.9_0511	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Р-2 канал		–	69,7	ШМПВ	UA_M6.9_0512	1	1	1	1	2
Приазов'я	–	Р-5 канал		–	55,3	ШМПВ	UA_M6.9_0513	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Р-5-1 канал		–	78,5	ШМПВ	UA_M6.9_0514	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Р-9 канал		–	69,3	ШМПВ	UA_M6.9_0515	1	2	1	2	1

Річковий басейн	Річковий суббасейн	Назва МВП	Тип МПВ	Площа, км <sup>2</sup>	Категорія МПВ	КОД МВП	Точкові джерела	Дифузні джерела	Гідроморфологія	Ризик недосягнення екологічних цілей	
										Добрий екологічний стан	Добрий хімічний стан
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Полігональні МПВ (озера, ШМПВ, ІЗМПВ, перехідні води, прибережні води)</b>											
Приазов'я	–	Чернігівське водосховище	–	0,62	ІЗМПВ	UA_M6.9_0034	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Каїнкулацьке водосховище	–	1,02	ІЗМПВ	UA_M6.9_0036	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Новоказанкувате водосховище	–	0,238	ІЗМПВ	UA_M6.9_0044	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Чингульське водосховище	–	0,9	ІЗМПВ	UA_M6.9_0050	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Юшанлинське водосховище	–	0,464	ІЗМПВ	UA_M6.9_0064	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Лягідненська (Кіровське) водосховище	–	0,87	ІЗМПВ	UA_M6.9_0066	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Коларівське водосховище	–	0,3658	ІЗМПВ	UA_M6.9_0099	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Андрівське водосховище	–	0,9	ІЗМПВ	UA_M6.9_0108	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Софіївське (Жовтневе) водосховище	–	0,32	ІЗМПВ	UA_M6.9_0128	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Буртечийське водосховище	–	0,4	ІЗМПВ	UA_M6.9_0131	1	1	3	3	1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Приазов'я	-	Бердянське водосховище	-	2,556	ІЗМПВ	UA_M6.9_0140	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Олексіївське водосховище	-	0,21	ІЗМПВ	UA_M6.9_0144	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Східне водосховище	-	0,23	ІЗМПВ	UA_M6.9_0152	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Білоцерківське водосховище	-	0,316	ІЗМПВ	UA_M6.9_0154	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Садове водосховище	-	0,2395	ІЗМПВ	UA_M6.9_0156	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Захаріївське водосховище	-	0,56	ІЗМПВ	UA_M6.9_0158	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Розівське водосховище	-	0,46	ІЗМПВ	UA_M6.9_0167	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Федорівське водосховище	-	0,46	ІЗМПВ	UA_M6.9_0172	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Стародубівське водосховище	-	0,6219	ІЗМПВ	UA_M6.9_0174	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Романівське водосховище	-	0,336	ІЗМПВ	UA_M6.9_0182	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Приморське водосховище	-	0,76	ІЗМПВ	UA_M6.9_0190	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	В.Кальміуське водосховище	-	1,25	ІЗМПВ	UA_M6.9_0204	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Нижньокальміуське водосховище	-	1,043	ІЗМПВ	UA_M6.9_0207	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Старобешівське водосховище	-	7,14538	ІЗМПВ	UA_M6.9_0210	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Павлопільське водосховище	-	8,1	ІЗМПВ	UA_M6.9_0212	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Донецьке водосховище	-	1,2	ІЗМПВ	UA_M6.9_0215	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Водохранилище БАМ	-	0,4	ІЗМПВ	UA_M6.9_0230	1	1	3	3	1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Приазов'я	-	Олександрівське водосховище	-	1,17	ІЗМПВ	UA_M6.9_0235	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Миколаївське водосховище	-	2,8	ІЗМПВ	UA_M6.9_0246	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Стильське водосховище	-	2,1886	ІЗМПВ	UA_M6.9_0248	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Оленівське водосховище	-	0,454	ІЗМПВ	UA_M6.9_0256	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Докучаєвське водосховище	-	0,42	ІЗМПВ	UA_M6.9_0258	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Камишевахське водосховище	-	1,04	ІЗМПВ	UA_M6.9_0264	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Староігнатівське водосховище	-	0,62	ІЗМПВ	UA_M6.9_0268	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Кам'янське водосховище	-	0,3	ІЗМПВ	UA_M6.9_0272	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Гранітне водосховище	-	0,214	ІЗМПВ	UA_M6.9_0275	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Старо-Кримське водосховище	-	4,877	ІЗМПВ	UA_M6.9_0289	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Знам'янське водосховище	-	0,45	ІЗМПВ	UA_M6.9_0294	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Донське водосховище	-	0,576	ІЗМПВ	UA_M6.9_0303	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Анадольське водосховище	-	0,56	ІЗМПВ	UA_M6.9_0305	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Кіровське водосховище	-	0,55	ІЗМПВ	UA_M6.9_0308	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Переможне водосховище	-	0,6	ІЗМПВ	UA_M6.9_0314	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Кумачевське водосховище	-	0,4765	ІЗМПВ	UA_M6.9_0323	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Шевченківське III водосховище	-	0,17	ІЗМПВ	UA_M6.9_0327	1	1	3	3	1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Приазов'я	–	Шевченківське II водосховище	–	0,835	ІЗМПВ	UA_M6.9_0328	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Михайлівське I водосховище	–	0,45	ІЗМПВ	UA_M6.9_0331	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Михайлівське водосховище	–	0,9	ІЗМПВ	UA_M6.9_0338	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Кісільовське водосховище	–	0,27	ІЗМПВ	UA_M6.9_0356	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Новоіванівське водосховище	–	0,46	ІЗМПВ	UA_M6.9_0362	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Ульянівське водосховище	–	0,577	ІЗМПВ	UA_M6.9_0365	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Грабівське водосховище	–	1,44	ІЗМПВ	UA_M6.9_0370	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Штерівське водосховище	–	3,51	ІЗМПВ	UA_M6.9_0372	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Янівське водосховище	–	0,7556	ІЗМПВ	UA_M6.9_0378	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Платонівське водосховище	–	0,69	ІЗМПВ	UA_M6.9_0395	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Благівське водосховище	–	0,5	ІЗМПВ	UA_M6.9_0399	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Ровеньківське водосховище	–	1,06	ІЗМПВ	UA_M6.9_0404	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Вербовське водосховище	–	0,118	ІЗМПВ	UA_M6.9_0406	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Нагольчанське водосховище	–	0,6	ІЗМПВ	UA_M6.9_0413	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Кошарське водосховище	–	0,143	ІЗМПВ	UA_M6.9_0417	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Антрацитівське водосховище	–	0,243	ІЗМПВ	UA_M6.9_0423	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Ханженківське водосховище	–	7,5	ІЗМПВ	UA_M6.9_0435	1	1	3	3	1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Приазов'я	-	Зуєвське водосховище	-	1,77	ІЗМПВ	UA_M6.9_0438	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Волинцевське водосховище	-	2,64	ІЗМПВ	UA_M6.9_0443	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Єнакієвське водосховище	-	0,63	ІЗМПВ	UA_M6.9_0453	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Ольховське водосховище	-	3,72	ІЗМПВ	UA_M6.9_0471	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Мануйлівське I водосховище	-	0,226	ІЗМПВ	UA_M6.9_0493	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Семенівське II водосховище	-	0,239	ІЗМПВ	UA_M6.9_0501	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Семенівське I водосховище	-	0,188755	ІЗМПВ	UA_M6.9_0502	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	оз. Овер'янівське	UA_L_12_S_1_SH_Si	0,926	озеро	UA_M6.9_0516	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	оз. Зяблівське	UA_L_12_M_1_SH_Si	1,3	озеро	UA_M6.9_0517	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Наливне водосховище	-	2,45	ШМПВ	UA_M6.9_0518	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	оз. Бакай	-	1,716	ШМПВ	UA_M6.9_0519	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Наливне водосховище	-	4,528	ШМПВ	UA_M6.9_0520	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Наливне водосховище	-	2,41	ШМПВ	UA_M6.9_0521	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Наливне водосховище	-	0,53	ШМПВ	UA_M6.9_0522	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Наливне водосховище	-	9,56	ШМПВ	UA_M6.9_0523	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Наливне водосховище	-	3,061	ШМПВ	UA_M6.9_0524	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Наливне водосховище	-	2,78	ШМПВ	UA_M6.9_0525	1	1	3	3	1

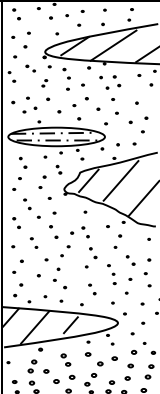


1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Приазов'я	-	Наливне водосховище	-	1,06	ШМПВ	UA_M6.9_0526	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Резервуар для соляного видобутку	-	1,47	ШМПВ	UA_M6.9_0527	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Відстійник	-	1,705	ШМПВ	UA_M6.9_0528	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Кривокіський лиман	UA_L_16_M_1_SH_Si	1,74	озеро	UA_M6.9_0529	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	оз. Довге	UA_L_12_M_1_SH_Si	1,54	озеро	UA_M6.9_0530	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	оз. Довге	UA_L_12_M_1_SH_Si	1,249	озеро	UA_M6.9_0531	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Лиман без назви	UA_L_12_M_1_SH_Si	1,05	озеро	UA_M6.9_0532	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Великий лиман	UA_L_12_M_1_SH_Si	3,65	озеро	UA_M6.9_0533	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Лиман Болградський Сивашик	UA_L_12_L_1_SH_Si	12,8	озеро	UA_M6.9_0534	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	оз. Лиман	UA_L_12_M_1_SH_Si	2,9753	озеро	UA_M6.9_0535	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	оз. Соколовське	UA_L_12_M_1_SH_Si	3,3449	озеро	UA_M6.9_0536	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	оз. Кругляк	UA_L_12_M_1_SH_Si	2,54	озеро	UA_M6.9_0537	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Молочний лиман	UA_TW_M6_P_O	211,858	перехідні води	UA_M6.9_0538	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	Утлюцкий лиман	UA_TW_M6_M_C	43,7	перехідні води	UA_M6.9_0539	3	1	3	3	2
Приазов'я	-	затока Сиваш	UA_TW_M6_E_C	310,7	перехідні води	UA_M6.9_0540	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	оз.Старе	UA_TW_M6_P_C	11,83	перехідні води	UA_M6.9_0541	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	оз.Красне	UA_TW_M6_P_C	24,055	перехідні води	UA_M6.9_0542	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	оз.Кияцьке	UA_TW_M6_P_C	17,49	перехідні води	UA_M6.9_0543	1	1	3	3	1
Приазов'я	-	оз.Кирлеуцьке	UA_TW_M6_P_C	20,48	перехідні води	UA_M6.9_0544	1	1	3	3	1

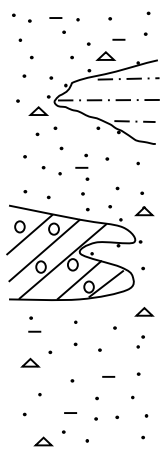
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Приазов'я	–	оз. Айгульське	UA_TW_M6_H_C	29,5	перехідні води	UA_M6.9_0545	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	затока Сиваш	UA_TW_M6_E_C	378,65	перехідні води	UA_M6.9_0546	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	затока Сиваш	UA_TW_M6_E_O	1481,2	перехідні води	UA_M6.9_0547	3	1	3	3	2
Приазов'я	–	оз.Генічеське	UA_TW_M6_E_C	8,34	перехідні води	UA_M6.9_0548	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	оз. Тобечицьке	UA_TW_M6_E_C	18,29608	перехідні води	UA_M6.9_0549	1	1	3	3	1
Приазов'я	–	Азов	UA_CW_M6_M_SH_S_SS	23,7	прибережні води	UA_M6.9_0550	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Азов	UA_CW_M6_M_EX_S_SS	787,9	прибережні води	UA_M6.9_0551	3	1	1	3	2
Приазов'я	–	Азов	UA_CW_M6_M_EX_S_SS	492,755	прибережні води	UA_M6.9_0552	3	1	1	3	2
Приазов'я	–	Азов	UA_CW_M6_M_EX_S_CS	817,48	прибережні води	UA_M6.9_0553	3	1	1	3	2
Приазов'я	–	Азов	UA_CW_M6_M_EX_S_SS	1751,5	прибережні води	UA_M6.9_0554	3	1	1	3	2
Приазов'я	–	Азов	UA_CW_M6_M_EX_S_SS	672,5	прибережні води	UA_M6.9_0555	3	1	1	3	2
Приазов'я	–	Азов	UA_CW_M6_M_SH_S_CS	140,07	прибережні води	UA_M6.9_0556	1	1	1	1	1
Приазов'я	–	Азов	UA_CW_M6_M_EX_S_CS	692,33	прибережні води	UA_M6.9_0557	1	1	1	1	1

**Додаток 2 Характеристика визначених МПЗВ, груп МПЗВ**

Таблиця 1. Характеристика групи МПЗВ в алювіальних четвертинних відкладах

Параметри	Характеристика	Літолого-гідрогеологічна колонка			
		aH, aP		Кф 0,01 м/д (піски д/з), 6-15 м/д (піски с/з), 0,2-0,4 м/д (супіски, до 40 м/д)  50-60 м	SO <sub>4</sub> , Na-Ca-Mg, M 1-3 г/дм <sup>3</sup> , Fe до 2-3 мг/дм <sup>3</sup>
Об'єднаний код групи МПЗВ	UAM6900Q100				
Код групи МПЗВ	UAM6900Q100				
Назва групи МПЗВ	Група МПЗВ в алювіальних четвертинних відкладах				
Площа групи МПЗВ					
Геологічний індекс	aH, aP				
Літологія водовмісних порід	Піски різнозернисті				
Тип водоносного горизонту: безнапірний або артезіанський	Безнапірний				
Породи, які перекривають	-				
Потужність групи МПЗВ, мін.-макс./ середня, м	1-30 8-10				
Коефіцієнт фільтрації, k мін.-макс./ середній, м/добу	0,01-49 6-15				
Водопровідність, km, мін.-макс./ середня, м <sup>2</sup> /добу	0,12-60 1-5				
Рівень ПВ, мін.-макс./ середній, м	2-15 5-10				
Середньорічні коливання рівня ПВ, м	0,5-1,5				
Використання для водовідбору >10 м <sup>3</sup> /добу: так/ні	Ні				
К-сть каптованих джерел	-				
К-сть експлуатаційних св.	Н.в.				
Хімічний склад (мінералізація, головні аніони, катіони)	Мінералізація 1,0-3,0 г/дм <sup>3</sup> , SO <sub>4</sub> Na, Ca, Mg Cl, HCO <sub>3</sub>				
Основне джерело живлення	Інфільтрація атмосферних опадів, поверхневих вод, перетік із горизонтів, що залягають нижче				
Зв'язок із поверхневими водами	Так				
Тенденція РПВ	Рівні стабільні				
Переважаюча діяльність людини	Для господарсько-побутових потреб сільського населення				
Хімічний статус групи МПЗВ	Добрий, місцеве нітратне забруднення				
Кількісний статус групи МПЗВ	Добрий				
Достовірність інформації	Високий				
Річні опади, мм	430-1070				

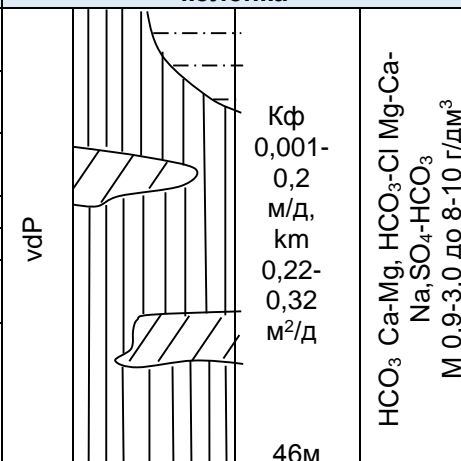
Таблиця 2. Характеристика групи МПЗВ у морських і лиманно-морських відкладах

Параметри	Характеристика	Літолого-гідрологічна колонка		
		Літологія	Гідрологія	Хімічний склад
Об'єднаний код групи МПЗВ	UAM6900Q200		Кф 0,2-0,4 м/д (суглинки), 6,6 м/д (піски р/з), 31-43 м/д (піски к/з), 4-29 м/д (піски с/з), км 0,6-180 м <sup>2</sup> /д	Cl, -Cl-SO <sub>4</sub> , Na- M 3,1-44,0 г/дм <sup>3</sup> (переважає до 4,4г/дм <sup>3</sup> )
Код групи МПЗВ	UAM6900Q200			
Назва групи МПЗВ	Група МПЗВ у морських та лиманно-морських відкладах			
Площа групи МПЗВ	80,56			
Геологічний індекс	m,lm			
Літологія водовмісних порід	Піски різнозернисті з прошарками супісків, суглинків			
Тип водоносного горизонту: безнапірний або артезіанський	безнапірний			
Породи, які перекривають	-			
Потужність МПЗВ, мін.-макс./ середня, м	3-40 10-20			
Коефіцієнт фільтрації, k мін.-макс./ середній, м/добу	0,01-10,2 1-3			
Водопровідність, км, мін.-макс./ середня, м <sup>2</sup> /добу				
Рівень ПВ, мін.-макс./ середній, м	3-10 5			
Середньорічні коливання рівня ПВ, м	0,5-2,0 1,5			
Використання для водовідбору >10 м <sup>3</sup> /добу: так/ні	Ні			
К-сть каптованих джерел	-			
К-сть експлуатаційних св.	Н.в.			
Хімічний склад (мінералізація, головні аніони, катіони)	Мінералізація 3,1-44,0 г/дм <sup>3</sup> , Cl, Cl-SO <sub>4</sub> Na,Ca			
Основне джерело живлення	Інфільтрація атмосферних опадів, поверхневих вод, перетік із горизонтів, що залягають нижче			
Зв'язок із поверхневими водами	Так			
Тенденція РПВ	Рівні стабільні			
Переважаюча діяльність людини	Для побутових потреб сільського населення			
Хімічний статус групи МПЗВ	Добрий, місцеве нітратне забруднення			
Кількісний статус групи МПЗВ	Добрий			
Достовірність інформації	Високий			
Річні опади, мм	435-540			

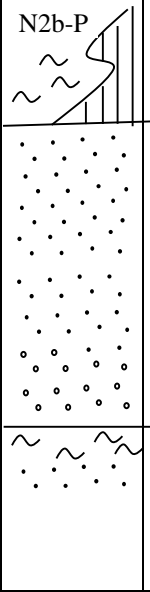
Таблиця 3. Характеристика групи МПЗВ у еолово-делювіальних і озерних або лиманних плейстоценових відкладах замкнутих улоговин - подів (vd, I, ImP<sub>I-III</sub>)

Параметри	Характеристика	Літолого-гідрогеологічна колонка			
Об'єднаний код групи МПЗВ	UAM6900Q300	vd, I, Im		Кф 0,1-0,5 м/д (суглинки), 6,6 м/д (піски р/з), 11-23 м/д (піски к/з), 4-29 м/д (глини с/з), км м <sup>2</sup> /д	Cl, -Cl-SO <sub>4</sub> , Na- M 0,1-8,0 г/дм <sup>3</sup> (переважає 1,0-3,0 г/дм <sup>3</sup> )
Код групи МПЗВ	UAM6900Q300				
Назва групи МПЗВ	Група МПЗВ у еолово-делювіальних і озерних або лиманних плейстоценових відкладах замкнутих улоговин- подів				
Площа групи МПЗВ	80,56				
Геологічний індекс	vd, I, ImP <sub>I-III</sub>				
Літологія водовмісних порід	замулені суглинки з прошарками та лінзами пісків та супісків, а також глин, які чергуються за розрізом				
Тип водоносного горизонту: безнапірний або артезіанський	безнапірний				
Породи, які перекривають	зона аерації представлена тими самими відкладами				
Потужність МПЗВ, мін.-макс./ середня, м	від 4-6 до 10-12 м				
Коефіцієнт фільтрації, к мін.-макс./ середній, м/добу	0,1-0,5 місцями 5-8 м/добу 1-3				
Водопровідність, км, мін.-макс./ середня, м <sup>2</sup> /добу					
Рівень ПВ, мін.-макс./ середній, м	1-1,5 м до 15-20 м				
Середньорічні коливання рівня ПВ, м	0,5-1,5 1,0				
Використання для водовідбору >10 м <sup>3</sup> /добу: так/ні	Ні				
К-сть каптованих джерел	-				
К-сть експлуатаційних св.	Н.в.				
Хімічний склад (мінералізація, головні аніони, катіони)	Мінералізація 0,8-1,0 г/дм <sup>3</sup> до 15, г/дм <sup>3</sup> Cl, Cl-SO <sub>4</sub> , HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> Na, Mg,				
Основне джерело живлення	Інфільтрація атмосферних опадів				
Зв'язок із поверхневими водами	Так				
Тенденція РПВ	Рівні стабільні				
Переважаюча діяльність людини	Для побутових потреб сільського населення				
Хімічний статус групи МПЗВ	Добрий, місцеве нітратне забруднення				
Кількісний статус групи МПЗВ	переважно незадовільний				
Достовірність інформації	низька				
Річні опади, мм	435-540				

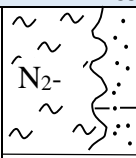
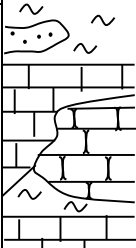
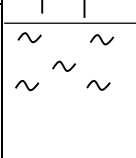
Таблиця 4. Характеристика групи МПЗВ у еолово-делювіальних четвертинних відкладах

Параметри	Характеристика	Літолого-гідрогеологічна колонка
Об'єднаний код групи МПЗВ	UAM6900Q400	
Код групи МПЗВ	UAM6900Q400	
Назва групи МПЗВ	МПВ у еолово-делювіальних четвертинних відкладах	
Площа групи МПЗВ		
Геологічний індекс	vdQ (vdP <sub>I-III</sub> , vdP <sub>III-H</sub> )	
Літологія водовмісних порід	Суглинки, супіски, суглинки лесоподібні	
Тип водоносного горизонту: безнапірний або артезіанський	Безнапірний	
Породи, які перекривають	-	
Потужність групи МПЗВ, мін.-макс./ середня, м	1-46 10	
Коефіцієнт фільтрації, k мін.-макс./ середній, м/добу	0,001-0,2 0,01	
Водопровідність, km, мін.-макс./ середня, м²/добу	0,22-0,32 0,26	
Рівень ПВ, мін.-макс./ середній, м	2-15 5	
Середньорічні коливання рівня ПВ, м	0,5-1,5	
Використання для водовідбору >10 м³/добу: так/ні	Ні	
Хімічний склад (мінералізація, головні аніони, катіони)	Мінералізація 1,0-6,1 г/дм³, SO <sub>4</sub> - Cl, SO <sub>4</sub> ,HCO <sub>3</sub> - SO <sub>4</sub> , Na, Mg -Ca-Na, Cl- SO <sub>4</sub> , Mg -Ca-Na, SO <sub>4</sub> - HCO <sub>3</sub> Ca	
Основне джерело живлення	Інфільтрація атмосферних опадів	
К-сть каптованих джерел	-	
К-сть експлуатаційних св.	Н.в.	
Зв'язок із поверхневими водами	Так	
Тенденція РПВ	Рівні зазнають сезонних коливань	
Переважаюча діяльність людини	Для побутових потреб сільського населення	
Хімічний статус групи МПЗВ	Задовільний, місцеве нітратне забруднення	
Кількісний статус групи МПЗВ	Добрий	
Достовірність інформації	Висока	
Річні опади, мм	460-560	

Таблиця 5. Характеристика групи МПЗВ у теригенних відкладах пліоцену

Параметри	Характеристика	Літолого-гідрогеологічна колонка		
Об'єднаний код МПЗВ	UAM6900N200		до 12 м	$\text{HCO}_3\text{-Ca-Mg, HCO}_3\text{-SO}_4\text{ Mg-Na,}$ $\text{M } 0,2\text{-}0,7 \text{ г/дм}^3 \text{ до } 37,5$
Код МПЗВ	UAM6900N200			
Назва МПЗВ	МПЗВ у теригенних відкладах пліоцену			
Площа МПЗВ, км <sup>2</sup>	661,2			
Геологічний індекс	aN <sub>2</sub> -E, N2ak, N2km			
Літологія водовмісних порід	Піски дрібнозернисті, часто глинисті з прошарками глин та алевритів, також пісковики			
Тип водоносного горизонту: безнапірний або артезіанський	Напірний			
Породи, які перекривають	піщано-глинисті відклади пліоцену та еолово-делювіальні, на північному сході басейну куяльницькі глини			
Потужність МПЗВ, мін.-макс./ середня, м	0,3-1,0 до 40-45 10-12			
Коефіцієнт фільтрації, k мін.-макс./ середній, м/добу	0,1-12,0 інколи до 58 м/добу			
Водопровідність, км, мін.-макс./ середня, м <sup>2</sup> /добу	0,5-180 50			
Напір ПВ, мін.-макс./ середній, м	2-47 20			
Середньорічні коливання рівня ПВ, м	0,3-0,4			
Використання для водовідбору >10 м <sup>3</sup> /добу: ак/ні	Так			
К-сть каптованих джерел	-			
К-сть експлуатаційних св.	Близько 30			
Хімічний склад (мінералізація, головні аніони, катіони)	Мінералізація від 0,2-0,7 г/дм <sup>3</sup> до 37,5 HCO <sub>3</sub> Ca, Ca-Na, Mg-Na, HCO <sub>3</sub> -SO <sub>4</sub> Mg-Na			
Основне джерело живлення	Інфільтрація атмосферних опадів та перелив з напірних вапняків неогену, що залягають нижче.			
Зв'язок із поверхневими водами	Ні			
Тенденція РПВ	Рівні стабільні			
Переважаюча діяльність людини	Водовідбір			
Хімічний статус МПЗВ	Добрий, місцями задовільний			
Кількісний статус МПЗВ	Добрий			
Достовірність інформації	Високий			
Річні опади, мм	490-630			

Таблиця 6. Характеристика групи МПЗВ у теригенно-карбонатних відкладах верхнього міоцену

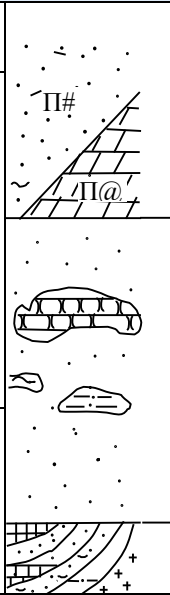
Параметри	Характеристика	Літолого-гідрогеологічна колонка			
Об'єднаний код МПЗВ	UAM6900N100		5-90 до 200м	HCO <sub>3</sub> Ca, Mg-Ca, HCO <sub>3</sub> -SO <sub>4</sub> Ca-Mg, SO <sub>4</sub> -Cl Na-Mg Mg-Na, M 1,0-3,0 г/дм <sup>3</sup>	
Код МПЗВ	UAM6900N100				
Назва МПЗВ	Група МПВ у теригенно-карбонатних відкладах верхнього міоцену		Кф 2-480 м/д, км 50-400 м <sup>2</sup> /д		
Площа МПЗВ	22700				
Геологічний індекс	N <sub>1</sub> s <sub>2+3</sub> +m+p				
Літологія водовмісних порід	Прошарки вапняків, пісковиків, пісків				
Тип водоносного горизонту: безнапірний або артезіанський	Напірний		100-300 м		
Породи, які перекривають	Суглинки, глини, піщані породи				
Потужність МПЗВ, мін.-макс./ середня, м	Від 5-10- і більше до 200 м 20-30				
Коефіцієнт фільтрації, к мін.-макс./ середній, м/добу	Від 2-6 до 480 10-15				
Водопровідність, км, мін.-макс./ середня, м <sup>2</sup> /добу	50-400 190				
Напір ПВ, мін.-макс./ середній, м	3-150 30				
Середньорічні коливання рівня ПВ, м	0,2-08				
Використання для водовідбору >10 м <sup>3</sup> /добу: так/ні	Так				
К-сть каптованих джерел	-				
К-сть експлуатаційних св.	Понад 500				
Хімічний склад (мінералізація, головні аніони, катіони)	Мінералізація 1,0-3,0 г/дм <sup>3</sup> , HCO <sub>3</sub> Ca, Mg-Ca, HCO <sub>3</sub> SO <sub>4</sub> Ca, Ca-Mg, SO <sub>4</sub> -Cl Na-Mg				
Основне джерело живлення	Інфільтрація атмосферних опадів, перетікання вод з вищезалягаючих водоносних горизонтів і комплексів.				
Зв'язок із поверхневими водами	Ні				
Тенденція РПВ	Рівні стабільні				
Переважаюча діяльність людини	Водовідбір				
Хімічний статус МПЗВ	Добрий				
Кількісний статус МПЗВ	Добрий				
Достовірність інформації	Високий				
Річні опади, мм	430-480				



Таблиця 7. Характеристика групи МПзВ у палеоценових і еоценових відкладах

Параметри	Характеристика	Літолого-гідрогеологічна колонка		
Об'єднаний код МПзВ	UAM690PG100		10-70 м	HCO <sub>3</sub> Ca-Na, Na-Ca, SO <sub>4</sub> -HCO <sub>3</sub> , Cl-HCO <sub>3</sub> , до 1 г/дм <sup>3</sup> , в Конксько-Ялинській западині М від 0,8 до 1,0 г/дм <sup>3</sup>
Код МПзВ	UAM690PG100			
Назва МПзВ	Група МПзВ у палеоценових і еоценових відкладах	Р <sub>1-2</sub>	Кф 0,5-8,0 м/д, км 50-150 м <sup>2</sup> /д	
Площа МПзВ	1106,9			
Геологічний індекс	Rg <sub>1-2</sub>	10 до 400 м		
Літологія водовмісних порід	Піски різнозернисті з прошарками пісковиків, глин, бурого вугілля			
Тип водоносного горизонту: безнапірний або артезіанський	Напірний	K <sub>2</sub>		
Породи, які перекривають	Глини, піщані породи			
Потужність МПзВ, мін.-макс./ середня, м	10-400 20-30			
Коефіцієнт фільтрації, k мін.-макс./ середній, м/добу	0,5-8,0 4			
Водопровідність, км, мін.-макс./ середня, м <sup>2</sup> /добу	50-150 70			
Напір ПВ, мін.-макс./ середній, м	5-227 7-10			
Середньорічні коливання рівня ПВ, м	0,33-1,1			
Використання для водовідбору >10 м <sup>3</sup> /добу: так/ні	Так			
К-сть каптованих джерел	-			
К-сть експлуатаційних св.	Понад 100			
Хімічний склад (мінералізація, головні аніони, катіони)	Мінералізація до 1 г/дм <sup>3</sup> , HCO <sub>3</sub> Ca-Na, Na-Ca, SO <sub>4</sub> -HCO <sub>3</sub> , Cl-HCO <sub>3</sub>			
Основне джерело живлення	Інфільтрація атмосферних опадів, перетік із горизонтів, що залягають нижче та вище			
Зв'язок із поверхневими водами	-			
Тенденція РПВ	Рівні стабільні			
Переважаюча діяльність людини	Водовідбір для водопостачання окремих населених пунктів тощо			
Хімічний статус МПзВ	Добрий			
Кількісний статус МПзВ	Добрий			
Достовірність інформації	Висока			
Річні опади, мм	540-650			

Таблиця 8. Характеристика групи МПЗВ у буцацьких теригенних відкладах еоцену

Параметри	Характеристика	Літолого-гідрогеологічна колонка				
Об'єднаний код МПЗВ	UAM690PG200		12,5-62 до 331м	$\text{HCO}_3 \text{ Ca, Ca-Mg, Na, Ca-Na, M до } 1 \text{ г/дм}^3$ , $\text{HCO}_3, \text{ Cl Na,}$ $\text{M до } 1,5-5,0 \text{ г/дм}^3$		
Код МПЗВ	UAM690PG200					
Назва МПЗВ	Група МПЗВ у теригенних відкладах еоцену					
Площа МПЗВ	92400					
Геологічний індекс	Pg <sub>2bc</sub>					
Літологія водовмісних порід	Піски різнозернисті з прошарками пісковиків, алевролітів, глин					
Тип водоносного горизонту: безнапірний або артезіанський	Напірний					
Породи, які перекривають	Глини, мергелі, піщані породи					
Потужність МПЗВ, мін.-макс./ середня, м	10-90 20-30				K <sub>2</sub> K <sub>1</sub> - K <sub>2s</sub> J T	60-500 м
Коефіцієнт фільтрації, к мін.-макс./ середній, м/добу	2,0-13,0 6,0				AR-	
Водопровідність, км, мін.-макс./ середня, м <sup>2</sup> /добу	100-220					
Напір ПВ, мін.-макс./ середній, м	Від 2-250 до 590 30-80					
Середньорічні коливання рівня ПВ, м	0,5-0,9					
Використання для водовідбору >10 м <sup>3</sup> /добу: так/ні	Так					
К-сть каптованих джерел	-					
К-сть експлуатаційних св.	Понад 200					
Хімічний склад (мінералізація, головні аніони, катіони)	Мінералізація до 1,5г/дм <sup>3</sup> , HCO <sub>3</sub> Ca, Ca-Mg, Na, Ca-Na, подекуди HCO <sub>3</sub> , Cl Na					
Основне джерело живлення	Інфільтрація атмосферних опадів, поверхневих вод					
Зв'язок із поверхневими водами	В місцях розмиву водотривких відкладів пов'язані із четвертинними водоносними горизонтами					
Тенденція РПВ	РПВ стабільний. В місцях інтенсивного водовідбору – депресійні воронки					
Переважаюча діяльність людини	Водовідбір для централізованого водопостачання					
Хімічний статус МПЗВ	Добрий					
Кількісний статус МПЗВ	Добрий					
Достовірність інформації	Висока					
Річні опади, мм	540-850					

Таблиця 9. Характеристика групи МПЗВ у теригенних відкладах верхньої крейди (басейн р. Молочна)

Параметри	Характеристика	Літолого-гідрогеологічна колонка		
Об'єднаний код МПЗВ	UAM6900K300		20-90 м	Cl-SO <sub>4</sub> Ca-Na, M 0,8- 1,2 г/дм <sup>3</sup> ; Cl-HCO <sub>3</sub> -SO <sub>4</sub> Na-Ca, HCO <sub>3</sub> Ca, SO <sub>4</sub> -HCO <sub>3</sub> Na-Ca, M до 1 г/дм <sup>3</sup>
Код МПЗВ	UAM6900K300			
Назва МПЗВ	МПЗВ у теригенних відкладах верхньої крейди (басейн р. Молочна)			
Площа МПЗВ	1161		Кф 1,5-10,0 м/д, подекуди більше, км 10-150 м <sup>2</sup> /д	
Геологічний індекс	K <sub>2</sub>			
Літологія водовмісних порід	Тріщинуваті мергель, крейда, вапняки			
Тип водоносного горизонту: безнапірний або артезіанський	Напірний			
Породи, які перекривають	Піски			
Потужність МПЗВ, мін.-макс./ середня, м	10-50 і більше 30			
Коефіцієнт фільтрації, k мін.-макс./ середній, м/добу	1,5-10, подекуди більше 7,0			
Водопровідність, км, мін.-макс./ середня, м <sup>2</sup> /добу	10-150 180-250	100-170		
Напір ПВ, мін.-макс./ середній, м	Від 15-20 до 370			
Середньорічні коливання рівня ПВ, м	0,3		Cl-SO <sub>4</sub> Ca-Na, M 0,8- 1,2 г/дм <sup>3</sup> ; Cl-HCO <sub>3</sub> -SO <sub>4</sub> Na-Ca, HCO <sub>3</sub> Ca, SO <sub>4</sub> -HCO <sub>3</sub> Na-Ca, M до 1 г/дм <sup>3</sup>	
Використання для водовідбору >10 м <sup>3</sup> /добу: так/ні	Так			
К-сть каптованих джерел	-			
К-сть експлуатаційних св.				
Хімічний склад (мініралізація, головні аніони, катіони)	Cl-SO <sub>4</sub> Ca-Na, мініралізація 0,8-1,2 г/дм <sup>3</sup> ; Cl-HCO <sub>3</sub> -SO <sub>4</sub> Na-Ca, HCO <sub>3</sub> Ca, SO <sub>4</sub> -HCO <sub>3</sub> Na-Ca			
Основне джерело живлення	Інфільтрація атмосферних опадів,			
Зв'язок із поверхневими водами	-			
Тенденція РПВ	Рівні стабільні			
Переважаюча діяльність людини	Експлуатація для госп.-питних потреб			
Хімічний статус МПЗВ	Добрий			
Кількісний статус МПЗВ	Добрий			
Достовірність інформації	Висока			
Річні опади, мм	460-560			

Таблиця 10. Характеристика групи МПЗВ у теригенних відкладах верхньої крейди (басейн р. Кринка)

Параметри	Характеристика	Літолого-гідрогеологічна колонка		
Об'єднаний код МПВ	UAM6900K200		90-100 м	HCO <sub>3</sub> Ca, M 1,0 – 3,6 г/дм <sup>3</sup>
Код МПЗВ	UAM6900K200			
Назва МПЗВ	МПВ у теригенних відкладах верхньої крейди (басейн р.Кринка)			
Площа МПЗВ	577,4		Кф 1-10,0 м/д і більше, км н.в.	
Геологічний індекс	К <sub>2</sub>			
Літологія водовмісних порід	Піски, пісковики, мергелі			
Тип водоносного горизонту: безнапірний або артезіанський	Напірний			
Породи, які перекривають	Теригенні відклади	К <sub>2</sub>	350-400 м	
Потужність МПЗВ, мін.-макс./ середня, м	5-220 н.в.	К <sub>1</sub>		
Коефіцієнт фільтрації, к мін.-макс./ середній, м/добу	0,5-15 7			
Водопровідність, км, мін.-макс./ середня, м <sup>2</sup> /добу	1-100			
Напір ПВ, мін.-макс./ середній, м	До 5-400			
Середньорічні коливання рівня ПВ, м	0,2-0,3			
Використання для водовідбору >10 м <sup>3</sup> /добу: так/ні	Так			
К-сть каптованих джерел	-			
К-сть експлуатаційних св.	Близько 30			
Хімічний склад (мініралізація, головні аніони, катіони)	HCO <sub>3</sub> Ca, з мініралізацією до 1,0-3,6 г/дм <sup>3</sup>			
Основне джерело живлення	Інфільтрація атмосферних опадів			
Зв'язок із поверхневими водами	-			
Тенденція РПВ	Рівні стабільні			
Переважаюча діяльність людини	Експлуатація для госпитних потреб			
Хімічний статус МПЗВ	Добрий			
Кількісний статус МПЗВ	Добрий			
Достовірність інформації	Висока			
Річні опади, мм	430-490			

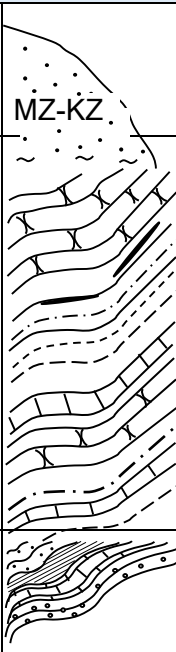
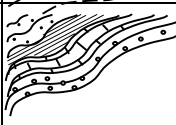
Таблиця 11. Група МПЗВ у теригенних відкладах нижньої крейди (басейн р. Молочна)

Параметр	Характеристика	Літолого-гідрогеологічна колонка		
Об'єднаний код МПЗВ	UAM6900K100		25-150 м і більше	HCO <sub>3</sub> Ca-Mg, Ca-Na, HCO <sub>3</sub> -SO <sub>4</sub> Na, M 0,3-0,7 г/дм <sup>3</sup>
Код МПЗВ	UAM6900K100			
Назва МПЗВ	Група МПЗВ у теригенних відкладах нижньої крейди (басейн р. Молочна)		Кф 0,5-15 м/д km 10-700 м <sup>2</sup> /д	
Площа МПЗВ	1356			
Геологічний індекс	K <sub>1</sub>		від 80 до 200-500 м і більше	
Літологія водовмісних порід	піски дрібно- і тонкозернисті, пісковики з прошарками глин			
Тип водоносного горизонту: безнапірний або артезіанський	Напірний		AR-	
Породи, які перекривають	Крейда, мергель, піски, суглинки			
Потужність МПЗВ, мін.-макс./ середня, м	Від 5- до 100 20-70		AR-	
Коефіцієнт фільтрації, k мін.-макс./ середній, м/добу	0,5-15 7,0			
Водопровідність, км, мін.-макс./ середня, м <sup>2</sup> /добу	10-700 100-200			
Напір ПВ, мін.-макс./ середній, м	Від 1-10 до 500 15-20			
Середньорічні коливання рівня ПВ, м	0,2-0,5			
К-сть каптованих джерел	-			
К-сть експлуатаційних св.	Понад 50			
Використання для водовідбору >10 м <sup>3</sup> /добу: так/ні	Так			
Хімічний склад (мінералізація, головні аніони, катіони)	HCO <sub>3</sub> Ca-Mg, Ca-Na, HCO <sub>3</sub> -SO <sub>4</sub> Na, мінералізація 0,3-0,8 г/дм <sup>3</sup>			
Основне джерело живлення	Інфільтрація атмосферних опадів			
Зв'язок із поверхневими водами				
Тенденція РПВ	Відновлення рівня			
Переважаюча діяльність людини	Експлуатація для централізованого водопостачання			
Хімічний статус ПВТ	Добрий			
Кількісний статус ПВТ	Добрий			
Достовірність інформації	Висока			
Річні опади, мм	540-650			

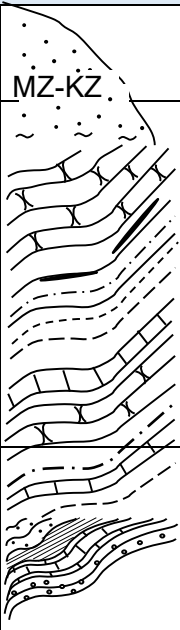
Таблиця 12. Характеристика МПЗВ у піщано-глинистої товщі кам'яновугільних відкладів

Параметри	Характеристика	Літолого-гідрогеологічна колонка		
Об'єднаний код МПЗВ	UAM6900C200		0-20 і більше м	SO <sub>4</sub> Na-Ca, Cl-SO <sub>4</sub> , SO <sub>4</sub> -HCO <sub>3</sub> Na-Ca, M 1,0-1,5 г/дм <sup>3</sup>
Код МПЗВ	UAM6900C200			
Назва МПЗВ	МПЗВ у піщано-глинистої товщі кам'яновугільних відкладів			
Площа МПЗВ	6305	Кф 0,0001-100 м/д, км 70-300 м <sup>2</sup> /д		
Геологічний індекс	C <sub>1</sub> <sup>2</sup> -C <sub>3</sub> <sup>3</sup>			
Літологія водовмісних порід	тріщинуваті вапняки та пісковики, які чергуються з аргілітами, алевролітами та вугіллям			
Тип водоносного горизонту: безнапірний або артезіанський	Напірний	1000-1500 і більше м		
Породи, які перекривають	Піщано-глинисті породи			
Потужність МПЗВ, мін.-макс./ середня, м	15-150 – пісковики 2-10 - вапняки 40-70			
Коефіцієнт фільтрації, к мін.-макс./ середній, м/добу	0,001-98 17	D		
Водопровідність, км, мін.-макс./ середня, м <sup>2</sup> /добу	70-300 90			
Напір ПВ, мін.-макс./ середній, м	5-174 80			
Середньорічні коливання рівня ПВ, м	До 1-1,5			
Використання для водовідбору >10 м <sup>3</sup> /добу: так/ні	Так			
К-сть каптованих джерел	-			
К-сть експлуатаційних св.	Понад 25			
Хімічний склад (мінералізація, головні аніони, катіони)	SO <sub>4</sub> Na-Ca, Cl-SO <sub>4</sub> та SO <sub>4</sub> -HCO <sub>3</sub> Na-Ca мінералізація 0,5-3,0 г/дм <sup>3</sup> ; іноді 26,1			
Основне джерело живлення	Інфільтрація атмосферних опадів			
Зв'язок із поверхневими водами	В місцях виходу на поверхню в долинах річок			
Тенденція РПВ	До зниження			
Переважаюча діяльність людини	Експлуатація для централізованого водопостачання, шахтний та кар'єрний водовідлив			
Хімічний статус ПВТ	Добрий			
Кількісний статус ПВТ	Добрий			
Достовірність інформації	Висока			
Річні опади, мм	460-530			

Таблиця 13. Характеристика групи МПзВ у вапняково-доломитної товщі нижнього карбону

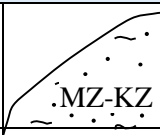
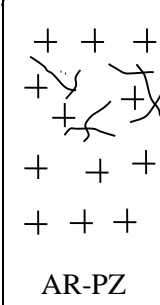
Параметри	Характеристика	Літолого-гідрогеологічна колонка		
Об'єднаний код МПзВ	UAM6900C100		0-20 і більше м	SO <sub>4</sub> Na-Ca, Cl-SO <sub>4</sub> , SO <sub>4</sub> -HCO <sub>3</sub> Na-Ca, M 1,0-1,5
Код МПзВ	UAM6900C100			
Назва МПзВ	МПзВ у вапняково-доломитної товщі нижнього карбону			
Площа МПзВ	186,97	Кф 0,0001-100 м/д, км 70-300 м <sup>2</sup> /д		
Геологічний індекс	C <sub>1</sub> <sup>1</sup>			
Літологія водовмісних порід	Тріщинуваті та закарстовані та доломітизовані вапняки			
Тип водоносного горизонту: безнапірний або артезіанський	Напірний	1000-1500 і більше м		
Породи, які перекривають	Піщано-глинисті породи			
Потужність МПзВ, мін.-макс./ середня, м	40-100 40-70			
Коефіцієнт фільтрації, k мін.-макс./ середній, м/добу	0,0001-100 20			
Водопровідність, км, мін.-макс./ середня, м <sup>2</sup> /добу	70-300 90			
Напір ПВ, мін.-макс./ середній, м	5-174 80			
Середньорічні коливання рівня ПВ, м	До 1-1,5			
Використання для водовідбору >10 м <sup>3</sup> /добу: так/ні	Так			
К-сть каптованих джерел	-			
К-сть експлуатаційних св.	Понад 50			
Хімічний склад (мінералізація, головні аніони, катіони)	SO <sub>4</sub> Na-Ca, Cl-SO <sub>4</sub> та SO <sub>4</sub> -HCO <sub>3</sub> Na-Ca мінералізація 0,6-1,9 г/дм <sup>3</sup> ; 1,3-2,6 г/дм <sup>3</sup> іноді більше			
Основне джерело живлення	Інфільтрація атмосферних опадів			
Зв'язок із поверхневими водами	В місцях виходу на поверхню в долинах річок			
Тенденція РПВ	До зниження			
Переважаюча діяльність людини	Експлуатація для централізованого водопостачання, шахтний та кар'єрний водовідлив			
Хімічний статус ПВТ	Добрий			
Кількісний статус ПВТ	Добрий			
Достовірність інформації	Висока			
Річні опади, мм	454-520			

Таблиця 14. Характеристика МПЗВ у девонських відкладах

Параметри	Характеристика	Літолого-гідрогеологічна колонка	
Об'єднаний код МПЗВ	UAM6900D200		
Код МПЗВ	UAM6900D200		
Назва МПЗВ	МПЗВ у девонських відкладах		
Площа МПЗВ	156,1		
Геологічний індекс	D <sub>2-3</sub>		
Літологія водовмісних порід	Піщаники, вапняки, конгломерати, сланці		
Тип водоносного горизонту: безнапірний або артезіанський	Напірний		
Породи, які перекривають	Піщано-глинисті породи		
Потужність МПЗВ, мін.-макс./ середня, м	2-80 13-35		
Коефіцієнт фільтрації, k мін.-макс./ середній, м/добу	0,26-24,3 12		
Водопровідність, km, мін.-макс./ середня, м <sup>2</sup> /добу	10-200 160		
Напір ПВ, мін.-макс./ середній, м	Від 40 до 200		
Середньорічні коливання рівня ПВ, м	0,4-0,5		
Використання для водовідбору >10 м <sup>3</sup> /добу: так/ні	Ні		
К-сть каптованих джерел	-		
К-сть експлуатаційних св.	Н.в.		
Хімічний склад (мінералізація, головні аніони, катіони)	-SO <sub>4</sub> , SO <sub>4</sub> <sup>-</sup> , Ca, Na-Ca, Ca-Na, Na мінералізація 0,8-2,7 г/дм <sup>3</sup> до 6,0 г/дм <sup>3</sup> - біля тектонічних порушень		
Основне джерело живлення	Інфільтрація атмосферних опадів		
Зв'язок із поверхневими водами	-		
Тенденція РПВ	Рівні стабільні		
Переважаюча діяльність людини			
Хімічний статус ПВТ	Незадовільний		
Кількісний статус ПВТ	Незадовільний		
Достовірність інформації	Висока		
Річні опади, мм	490-630		



Таблиця 15. Характеристика групи МПЗВ у зоні тріщинуватості кристалічних порід архей-протерозою (AR-PR)

Параметри	Характеристика	Літолого-гідрогеологічна колонка		
			20-30 м до 100 м	HCO <sub>3</sub> Ca, M 0,3-1,0 г/дм <sup>3</sup> (північ), SO <sub>4</sub> Cl, M 3-5 г/дм <sup>3</sup> (південь)
Об'єднаний код МПЗВ	UAM690AR100		Кф 0,06-6,5 м/д	
Код МПЗВ	UAM690AR100			
Назва МПЗВ	Група МПЗВ у зоні тріщинуватості кристалічних порід архей-протерозою			
Площа МПЗВ	10380			
Геологічний індекс	AR-PR			
Літологія водовмісних порід	Тріщинуваті граніти, гнейси, мігматити			
Тип водоносного горизонту: безнапірний або артезіанський	Напірно-безнапірний			
Породи, які перекривають	Каоліни, піщано-глинисті породи			
Потужність МПЗВ, мін.-макс./ середня, м	1-100 20-50			
Коефіцієнт фільтрації, к мін.-макс./ середній, м/добу	0,06-6,5 3,0			
Водопровідність, км, мін.-макс./ середня, м <sup>2</sup> /добу	Від 1-2 до 500 5-50			
Напір ПВ, мін.-макс./ середній, м	≤ 20			
Середньорічні коливання рівня ПВ, м	Від 0,3-0,6 до 3-4			
Використання для водовідбору >10 м <sup>3</sup> /добу: так/ні	Так			
К-сть каптованих джерел	-			
К-сть експлуатаційних св.	Н.в.			
Хімічний склад (мінералізація, головні аніони, катіони)	HCO <sub>3</sub> Ca, мінералізація 0,3-1,0 г/дм <sup>3</sup> (північ), SO <sub>4</sub> Cl 3-5 г/дм <sup>3</sup> (південь)			
Основне джерело живлення	Інфільтрація атмосферних опадів, перетік із горизонтів, що залягають вище			
Зв'язок із поверхневими водами	В долинах річок			
Тенденція РПВ	Рівні стабільні			
Переважаюча діяльність людини	Експлуатація для централізованого водопостачання			
Хімічний статус ПВТ	Добрий			
Кількісний статус ПВТ	Добрий			
Достовірність інформації	Висока			
Річні опади, мм	430-650			

## Додаток 3 Перелік випадків руйнувань, зупинень, порушень технологічного процесу підприємств

№	Дата	Назва об'єкту	Тип об'єкту	Небезпечна речовина, яка стала забрудником	Сфера впливу	Тип випадку	Довгота	Широта	Населений пункт	Територіальна громада	Район	Область
1	02.03.2022	Єнакіївський металургійний завод	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	48.22	38.21	Єнакієве	Єнакіївська	Горлівський	Донецька
2	02.03.2022	Єнакіївський металургійний завод	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Припинення електропостачання	48.22	38.21	Єнакієве	Єнакіївська	Горлівський	Донецька
3	03.03.2022	Маріупольський металургійний комбінат імені Ілліча	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Припинення електропостачання	47.17	37.55	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька
4	03.03.2022	Маріупольський металургійний комбінат імені Ілліча	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Порушення роботи	47.17	37.55	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька

№	Дата	Назва об'єкту	Тип об'єкту	Небезпечна речовина, яка стала забрудником	Сфера впливу	Тип випадку	Довгота	Широта	Населений пункт	Територіальна громада	Район	Область
5	03.03.2022	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Припинення електропостачання	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька
6	03.03.2022	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Порушення роботи	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька
7	08.03.2022	Маріупольський металургійний комбінат імені Ілліча	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Порушення роботи	47.17	37.55	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька
8	08.03.2022	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Порушення роботи	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька

№	Дата	Назва об'єкту	Тип об'єкту	Небезпечна речовина, яка стала забрудником	Сфера впливу	Тип випадку	Довгота	Широта	Населений пункт	Територіальна громада	Район	Область
9	15.03.2022	Маріупольський металургійний комбінат імені Ілліча	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.17	37.55	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька
10	15.03.2022	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька
11	17.03.2022	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька
12	18.03.2022	Проектно-будівельне підприємство «Азовінтекс»	Виробництво будівельних матеріалів та виробів	Не визначено	Навколишнє середовище + Населення	Порушення роботи	47.09	37.54	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька

№	Дата	Назва об'єкту	Тип об'єкту	Небезпечна речовина, яка стала забрудником	Сфера впливу	Тип випадку	Довгота	Широта	Населений пункт	Територіальна громада	Район	Область
13	19.03.2022	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька
14	21.03.2022	Маріупольський металургійний комбінат імені Ілліча	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Порушення роботи	47.17	37.55	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька
15	21.03.2022	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька
16	02.04.2022	Маріупольський металургійний комбінат імені Ілліча	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.17	37.55	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька

№	Дата	Назва об'єкту	Тип об'єкту	Небезпечна речовина, яка стала забрудником	Сфера впливу	Тип випадку	Довгота	Широта	Населений пункт	Територіальна громада	Район	Область
17	08.04.2022	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька
18	09.04.2022	Маріупольський металургійний комбінат імені Ілліча	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.17	37.55	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька
19	11.04.2022	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька
20	13.04.2022	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька

№	Дата	Назва об'єкту	Тип об'єкту	Небезпечна речовина, яка стала забрудником	Сфера впливу	Тип випадку	Довгота	Широта	Населений пункт	Територіальна громада	Район	Область
21	17.04.2022	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька
22	18.04.2022	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька
23	19.04.2022	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька
24	20.04.2022	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька

№	Дата	Назва об'єкту	Тип об'єкту	Небезпечна речовина, яка стала забрудником	Сфера впливу	Тип випадку	Довгота	Широта	Населений пункт	Територіальна громада	Район	Область
25	21.04.2022	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька
26	24.04.2022	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька
27	24.04.2022	Насосна станція I підйому Південно-донбаського водопроводу	Питне водопостачання	хлор	Навколишнє середовище	Припинення електропостачання	48.21	37.96	Пантелеймонівка	Горлівська	Горлівський	Донецька
28	25.04.2022	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька



№	Дата	Назва об'єкту	Тип об'єкту	Небезпечна речовина, яка стала забрудником	Сфера впливу	Тип випадку	Довгота	Широта	Населений пункт	Територіальна громада	Район	Область
29	26.04.2022	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька
30	26.04.2022	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька
31	27.04.2022	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька
32	28.04.2022	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька

№	Дата	Назва об'єкту	Тип об'єкту	Небезпечна речовина, яка стала забрудником	Сфера впливу	Тип випадку	Довгота	Широта	Населений пункт	Територіальна громада	Район	Область
33	28.04.2022	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька
34	29.04.2022	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька
35	03.05.2022	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька
36	03.05.2022	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька

№	Дата	Назва об'єкту	Тип об'єкту	Небезпечна речовина, яка стала забрудником	Сфера впливу	Тип випадку	Довгота	Широта	Населений пункт	Територіальна громада	Район	Область
37	04.05.2022	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька
38	04.05.2022	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька
39	05.05.2022	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька
40	06.05.2022	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька

№	Дата	Назва об'єкту	Тип об'єкту	Небезпечна речовина, яка стала забрудником	Сфера впливу	Тип випадку	Довгота	Широта	Населений пункт	Територіальна громада	Район	Область
41	07.05.2022	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька
42	08.05.2022	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька
43	09.05.2022	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька
44	10.05.2022	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька

№	Дата	Назва об'єкту	Тип об'єкту	Небезпечна речовина, яка стала забрудником	Сфера впливу	Тип випадку	Довгота	Широта	Населений пункт	Територіальна громада	Район	Область
45	10.05.2022	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька
46	10.05.2022	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька
47	10.05.2022	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька
48	12.05.2022	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька

№	Дата	Назва об'єкту	Тип об'єкту	Небезпечна речовина, яка стала забрудником	Сфера впливу	Тип випадку	Довгота	Широта	Населений пункт	Територіальна громада	Район	Область
49	12.05.2022	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька
50	13.05.2022	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька
51	13.05.2022	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька
52	14.05.2022	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька

№	Дата	Назва об'єкту	Тип об'єкту	Небезпечна речовина, яка стала забрудником	Сфера впливу	Тип випадку	Довгота	Широта	Населений пункт	Територіальна громада	Район	Область
53	15.05.2022	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька
54	16.05.2022	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька
55	18.05.2022	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька
56	09.07.2022	Маріупольський металургійний комбінат імені Ілліча	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.17	37.55	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька

№	Дата	Назва об'єкту	Тип об'єкту	Небезпечна речовина, яка стала забрудником	Сфера впливу	Тип випадку	Довгота	Широта	Населений пункт	Територіальна громада	Район	Область
57	09.07.2022	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька
58	22.07.2022	Маріупольський металургійний комбінат імені Ілліча	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Порушення роботи	47.17	37.55	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька
59	28.11.2022	Дамба на р. Кальчик	Гідротехнічні споруди	Не визначено	Навколишнє середовище + Населення	Демонтаж	47.11	37.56	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька
60	08.01.2023	Донецький металопрокатний завод	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	48.06	37.79	Донецьк	Донецька	Донецький	Донецька



№	Дата	Назва об'єкту	Тип об'єкту	Небезпечна речовина, яка стала забрудником	Сфера впливу	Тип випадку	Довгота	Широта	Населений пункт	Територіальна громада	Район	Область
61	23.02.2023	Маріупольський металургійний комбінат імені Ілліча	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.17	37.55	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька
62	05.05.2023	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька
63	26.05.2023	Металургійний комбінат «Азовсталь»	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.09	37.59	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька
64	13.07.2023	Маріупольський металургійний комбінат імені Ілліча	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.17	37.55	Маріуполь	Маріупольська	Маріупольський	Донецька

№	Дата	Назва об'єкту	Тип об'єкту	Небезпечна речовина, яка стала забрудником	Сфера впливу	Тип випадку	Довгота	Широта	Населений пункт	Територіальна громада	Район	Область
65	13.07.2023	Токмацький ковальсько-штампувальний завод	Виробництво кольорових металів	важкі метали	Навколишнє середовище + Населення	Руйнування інфраструктури	47.23	35.68	Токмак	Токмацька	Пологівський	Запорізька

**Додаток 3.1 Інформація щодо кількості пошкоджених та зруйнованих каналізаційних очисних споруд (КОС) та каналізаційних насосних станцій (КНС) <sup>53</sup>**

Адміністративно-територіальна область: Запорізька область, Донецька та Херсонська області у межах басейну річок Приазов'я

№	Район	Територіальна громада	Населений пункт	Балансоутримувач споруд	Зруйновано КОС, кількість	Зруйновано КНС, кількість	Пошкоджено КОС, кількість	Пошкоджено КНС, кількість	Поверхневий водний об'єкт	Причина руйнування чи пошкодження КОС та КНС
<b>Басейн річок Приазов'я</b>										
Запорізька область										
1	Пологівський	Токмацька	м. Токмак	КП «Міськводоканал» ТМР	-	-	-	1	р. Молочна	КНС пошкоджена (перетворювач частоти 55 кВт), ступінь руйнування визначити не можливо*
2	Бердянський	Бердянська	м. Бердянськ	КП «Бердянськводоканал» БМР	Інформація відсутня				Азовське море	Інформація відсутня*
3	Мелітопольський	Мелітопольська	м. Мелітополь	КП «Водоканал» ММР	Інформація відсутня				р. Молочна	Інформація відсутня *
4	Мелітопольський	Новенська	с. Фруктове	КП «Новий побут»	Інформація відсутня				р. Малий Утлюк	Інформація відсутня*
5	Бердянський	Приморська	м. Приморськ	КП «Чисте місто Приморськ»	Інформація відсутня				Поля фільтрації р. Обіточна	Інформація відсутня*
Донецька область (за даними СД БУВР)										
6	Маріупольський	Маріупольська	м. Маріуполь	КП «Маріупольводоканал»	Інформація відсутня				Азовське море	Інформація відсутня*

<sup>53</sup> Примітка \* - Територія тимчасово окупована. Стан пошкодження буде визначено після деокупації.

№	Район	Територіальна громада	Населений пункт	Балансоутримувач споруд	Зруйновано КОС, кількість	Зруйновано КНС, кількість	Пошкоджено КОС, кількість	Пошкоджено КНС, кількість	Поверхневий водний об'єкт	Причина руйнування чи пошкодження КОС та КНС
7	Волноваський	Волноваська	м. Волноваха	Волноваське ВУВКГ КП «Компанія «Вода Донбасу»	Інформація відсутня				р. Мокра Волноваха	Інформація відсутня*
8	Волноваський	Ольгинська	селище Новотроїцьке	Волноваське ВУВКГ КП «Компанія «Вода Донбасу»	Інформація відсутня				р. Суха Волноваха	Інформація відсутня *
9	Волноваський	Мирненська	селище Мирне	Волноваське ВУВКГ КП «Компанія «Вода Донбасу»	Інформація відсутня				р. Кальміус	Інформація відсутня *
10	Маріупольський	Маріупольська	м. Маріуполь	Маріупольське РВУ КП «Компанія «Вода Донбасу»	Інформація відсутня				Старо-Кримське водосховище р. Кальчик	Інформація відсутня*
11	Волноваський	Волноваська	селище Донське	КП «Донкомунгосп»	Інформація відсутня				р. Малий Кальчик	Інформація відсутня*

## Додаток 4 Перелік об'єктів Смарагдової мережі басейну річок Приазов'я

№	Річковий басейн	Річковий суббасейн	Назва території	Код	Площа, км <sup>2</sup>
1	Приазов'я	–	Біосферний заповідник Асканія-Нова	UA0000016	333,98
2	Приазов'я	–	Український степовий природний заповідник	UA0000019	33,55
3	Приазов'я	–	Національний природний парк «Азово-Сиваський»	UA0000027	519,83
4	Приазов'я	–	Регіональний ландшафтний парк «Донецький кряж»	UA0000063	74,51
5	Приазов'я	–	Національний природний парк «Меотида»	UA0000065	221,99
6	Приазов'я	–	Ботанічний заказник місцевого значення «Пристенське»	UA0000066	3,58
7	Приазов'я	–	Приазовський національний природний парк	UA0000092	779,0
8	Приазов'я	–	Заповідне урочище «Маріупольська лісова дача» з прилеглими територіями	UA0000096	1,29
9	Приазов'я	–	Східний Сиваш (частина)	UA0000131	1749,75
10	Приазов'я	–	Ландшафтний заказник загальнодержавного значення «Коса Обиточна»	UA0000150	254,62
11	Приазов'я	–	Грабова балка (неподалік заказника загальнодержавного значення «Урочище Грабове»)	UA0000157	19,05
12	Приазов'я	–	Чонгарський	UA0000213	344,43
13	Приазов'я	–	Заказник місцевого значення «Нагольний Кряж»	UA0000218	44,45
14	Приазов'я	–	Ландшафтний заказник «Корсак - Могила»	UA0000223	1,11
15	Приазов'я	–	«Троїцька балка» (пам'ятка природи місцевого значення «Цілинна ділянка вздовж залізниці»)	UA0000224	6,62
16	Приазов'я	–	Каньйон р. Кальміус та його основних приток (Долина річки Кальміус)	UA0000314	401,429
17	Приазов'я	–	Долина річки Берда з притоками у Донецькій області Долина річки Берда з притоками у Запорізькій області	UA0000349	126,812 7
18	Приазов'я	–	Великий Агаймайський під	UA0000366	48,4916
19	Приазов'я	–	Домузлинський під	UA0000369	47,428

№	Річковий басейн	Річковий суббасейн	Назва території	Код	Площа, км <sup>2</sup>
20	Приазов'я	–	Під Сивашик (територія, представлена рідкісним природним оселищем – подовою рослинністю)	UA0000371	15,4861
21	Приазов'я	–	Мигача way - Комплекс балок у долинах річок Молочна, Чингул, Куркулак, а також плавні р.Молочної (Запорізька область, околиці міст Молочанськ та Токмак)	UA0000375	99,2824

**Додаток 5 Перелік місць рекреації та відпочинку населення в межах басейну**

Станом на листопад 2023 року у басейні річок Приазов'я місця рекреації не визначені у зв'язку з окупацією території басейну.

## Додаток 6 Перелік пунктів моніторингу поверхневих вод басейну

№	Код МПВ	Назва водного об'єкту	Назва пункту моніторингу	Код пункту моніторингу	Географічні координати		Район річкового басейну	Суббасейн	Категорія поверхневих вод	Тип МПВ
					Довгота	Широта				
<b>Діагностичний моніторинг</b>										
1	UA_M6.9_0023	річка Малий Утлюк	Нижче скиду ТОВ "Акімжилсервіс"	UA_M6.9_00023_01	35°9'13"E	46° 40'52"N	Приазов'я	–	річка	UA_R_12_M_1_Si
2	UA_M6.9_0027	річка Ташенак	Нижче скиду моторного заводу міста Мелітополь	UA_M6.9_00027_01	35°13'42"E	46° 41'06"N	Приазов'я	–	річка	UA_R_12_M_1_Si
3	UA_M6.9_0037	річка Молочна (Токмак)	1,0 км нижче міста Токмак	UA_M6.9_00037_01	35°38'00,08"E	47° 13'26,73"N	Приазов'я	–	річка	UA_R_12_M_1_Si
4	UA_M6.9_0038	річка Молочна (Токмак)	0,5 км нижче міста Мелітополь	UA_M6.9_00038_01	35°22'42,04"E	46°47'32,40"N	Приазов'я	–	річка	UA_R_12_L_1_Si
5	UA_M6.9_0074	річка Джегельня	Національний природний парк "Приазовський"	UA_M6.9_00074_01	35°25'02"E	46° 40'37"N	Приазов'я	–	ІЗМПВ	немає
6	UA_M6.9_0089	річка Корсак	Гирло річки Корсак, національний природний парк "Приазовський"	UA_M6.9_0089_01	35°51'35"E	46° 38'11"N	Приазов'я	–	річка	UA_R_12_M_1_Si
7	UA_M6.9_0100	річка Лозоватка	1 км нижче села Новоолексіївка	UA_M6.9_00100_01	36°10'19,67"E	46° 47'03,18"N	Приазов'я	–	річка	UA_R_12_M_1_Si
8	UA_M6.9_0110	річка Обіточна	0,5 км нижче міста Приморськ	UA_M6.9_00110_01	36°21'10,88"E	46° 43'21,13"N	Приазов'я	–	річка	UA_R_12_L_1_Si
9	UA_M6.9_0137	річка Берда	Нижче скиду НДО АТ "Українська залізниця" Філія "Центр управління промисловістю" ВП "Трудівський кар'єр" (біля села Титове, Більмацького району)	UA_M6.9_00137_01	36°38'29"E	47° 13'11"N	Приазов'я	–	річка	UA_R_12_S_1_Si



№	Код МПВ	Назва водного об'єкту	Назва пункту моніторингу	Код пункту моніторингу	Географічні координати		Район річкового басейну	Суббасейн	Категорія поверхневих вод	Тип МПВ
					Довгота	Широта				
10	UA_M6.9_0138	річка Берда	Регіональний ландшафтний парк "Половецька степ", село Захарівка, Донецька область	UA_M6.9_00138_01	36°58'20"E	47° 8'29"N	Приазов'я	–	річка	UA_R_12_M_1_Si
11	UA_M6.9_0175	річка Каратиш	Гирло, село Стародубівка	UA_M6.9_00175_01	37°1'17.156"E	47° 6'4.975"N	Приазов'я	–	річка	UA_R_12_M_1_Si
12	UA_M6.9_0202	річка Мокра Білосарайська	Заповідник "Меотида" Смарагдова мережа, Донецька область	UA_M6.9_00202_01	37°16'58"E	46°56'15"N	Приазов'я	–	ІЗМПВ	немає
13	UA_M6.9_0213	річка Кальміус	14 км вище міста Маріуполь; 0,5 км вище селища Приморське (Сартана); 1 км вище гідропоста (гідромет пункт 13506)	UA_M6.9_00213_01	37°42'18.83"E	47°10'20.35"N	Приазов'я	–	річка	UA_R_16_L_1_Si
14	UA_M6.9_0213	річка Кальміус	гирло, місто Маріуполь	UA_M6.9_00213_02	37°34'17.99"E	47° 06'02.98"N	Приазов'я	–	річка	UA_R_16_L_1_Si
15	UA_M6.9_0290	річка Кальчик	гирло, місто Маріуполь	UA_M6.9_00290_02	37°33'32.90"E	47° 06'52.71"N	Приазов'я	–	річка	UA_R_16_L_1_Si
16	UA_M6.9_0309	річка Малий Кальчик	нижче скиду ПрАТ "Кальчицький кар'єр" село Кальчик Маріупольський район	UA_M6.9_00309_01	37°31'57.772"E	47° 20'16.797"N	Приазов'я	–	річка	UA_R_16_M_1_Si
<b>Операційний моніторинг</b>										
17	UA_M6.9_0140	Бердянське водосховище	Питний водозабір з Бердянського водосховища КП "Бердянськводоканал"	UA_M6.9_00140_01	36°51'11"E	46° 56'44"N	Приазов'я	–	ІЗМПВ	немає

№	Код МПВ	Назва водного об'єкту	Назва пункту моніторингу	Код пункту моніторингу	Географічні координати		Район річкового басейну	Суббасейн	Категорія поверхневих вод	Тип МПВ
					Довгота	Широта				
18	UA_M6.9_0289	річка Кальчик	23 км, Старо-Кримське водосховище, поверхневий водозабір Маріупольського РВУ КП "Вода Донбасу"	UA_M6.9_0289_01	37°30'11"E	47°11'27"N	Приазов'я	–	ІЗМПВ	немає
19	UA_M6.9_0515	Р-9 канал	ЕЦВ Західного групового водоводу КП "Облводоканал" ЗОР (село Якимівське)	UA_M6.9_0515_01	34°54'47"E	46° 38'20"N	Приазов'я	–	ШМПВ	немає

Додаток 7. Результати оцінки МПВ за біологічними, гідроморфологічними, фізико-хімічними та хімічними показниками за 2022 р.

№ п/п	Масив поверхневих вод				Біологічні елементи якості						Гідроморфологічні показники - високій статус (Так/Н)	Хімічні та фізико-хімічні показники	Басейнові специфічні		Екологічний стан	Рівень надійності оцінки*	Штучний МПВ (Так/Н)	Істотно змінений МПВ (Так/Кандидат)	Екологічний потенціал	Хімічний стан**	Рівень надійності оцінки*	Основні навантаження				
	Назва річки/озера/перехідного/прибережного	Код	Тип	Довжина МПВ, км	Фітопланктон	Мікрофлора	Судинні рослини	Донні макробразьветні	Загальний біологічний стан	Рівень надійності оцінки*			Басейнові специфічні	Рівень надійності оцінки*								Органічні речовини	Біогенні речовини	Небіогенні речовини	Гідроморфологічні зміни	Тонькі джерела
ДІАГНОСТИЧНИЙ МОНИТОРИНГ																										
1	р.Малий Утлюк	нижче скиду ТОВ "Акмілсервіс"	UA_M6_9_0023	UA_R_12_M_1_Si	н/пр	н/пр	н/пр	н/пр	н/пр	так	н/пр	н/пр														
2	р.Тащанак	нижче скиду моторного заводу м.Мелітополь	UA_M6_9_0027	UA_R_12_M_1_Si	н/пр	н/пр	н/пр	н/пр	н/пр	так	н/пр	н/пр														
3	р.Молочна	1,0 км нижче м.Томак	UA_M6_9_0037	UA_R_12_M_1_Si	н/пр	н/пр	н/пр	н/пр	н/пр	так	3	н/пр														
4	р.Молочна	0,5 км нижче м. Мелітополь	UA_M6_9_0038	UA_R_12_L_1_Si	н/пр	н/пр	н/пр	н/пр	н/пр	так	3	н/пр														
5	р.Джекелья	національний природний парк "Приазовський"	UA_M6_9_0074	немає	н/пр	н/пр	н/пр	н/пр	н/пр	-	3	н/пр					кІЗМПВ									
6	р.Корсак	гірло р.Корсак, національний природний парк "Приазовський"	UA_M6_9_0089	UA_R_12_M_1_Si	н/пр	н/пр	н/пр	н/пр	н/пр	так	3	н/пр														
7	р.Лозоватка	1 км нижче с. Новолеківка	UA_M6_9_0100	UA_R_12_M_1_Si	н/пр	н/пр	н/пр	н/пр	н/пр	так	3	н/пр														
8	р.Обіточна	0,5 км нижче м.Приморськ	UA_M6_9_0110	UA_R_12_L_1_Si	н/пр	н/пр	н/пр	н/пр	н/пр	ні	3	н/пр														
9	р.Берда	нижче скиду НДО АТ "Українська залізниця" Філія "Центр управління промисловістю" ВП "Трудівський кар'єр" (біля с. Титове, Більмацького р-ну)	UA_M6_9_0137	UA_R_12_S_1_Si	н/пр	н/пр	н/пр	н/пр	н/пр	ні	3	н/пр														
10	р.Берда	регіональний ландшафтний парк "Половецька степ", с. Захарівка, Донецька область	UA_M6_9_0138	UA_R_12_M_1_Si	н/пр	н/пр	н/пр	н/пр	н/пр	так	н/пр	н/пр														
11	Бердянське водосховище	літний водозабір з Бердянського водосховища КП "Бердянськводоканал"	UA_M6_9_0140	немає	н/пр	н/пр	н/пр	н/пр	н/пр	-	3	н/пр					кІЗМПВ									
12	р.Каратиш	гірло, с. Стародубівка	UA_M6_9_0175	UA_R_12_M_1_Si	н/пр	н/пр	н/пр	н/пр	н/пр	так	н/пр	н/пр														
13	р.Мокра Білосарайська	заповідник "Меотида" Смарагдова мережа, Донецька обл.	UA_M6_9_0202	немає	н/пр	н/пр	н/пр	н/пр	н/пр	-	н/пр	н/пр					кІЗМПВ									
14	р.Кальміус	14 км вище м. Маріуполь; 0,5 км вище смт.Приморське (Сартана); 1 км вище гідропоста (гідромет пункт 13506)	UA_M6_9_0213	UA_R_16_L_1_Si	н/пр	н/пр	н/пр	н/пр	н/пр	ні	н/пр	н/пр														
15	р.Кальміус	гірло, м. Маріуполь	UA_M6_9_0213	UA_R_16_L_1_Si	н/пр	н/пр	н/пр	н/пр	н/пр	ні	н/пр	н/пр														
16	р.Кальчик	23 км, Старокримське вдсх, поверхневий водозабір Маріупольського РВУ КП "Вода Донбасу"	UA_M6_9_0289	немає	н/пр	н/пр	н/пр	н/пр	н/пр	ні	3	н/пр					кІЗМПВ									
17	р.Кальчик	гірло, м. Маріуполь	UA_M6_9_0290	UA_R_16_L_1_Si	н/пр	н/пр	н/пр	н/пр	н/пр	ні	н/пр	н/пр														
18	р.Малий Кальчик	нижче скиду ПрАТ "Кальчицький кар'єр" с.Кальчик Никольський р-н	UA_M6_9_0309	UA_R_16_M_1_Si	н/пр	н/пр	н/пр	н/пр	н/пр	ні	н/пр	н/пр														
19	Р-9 канал	ЕЦВ Західного групового водоводу КП "Облводоканал" ЗОР (с.Якимівське)	UA_M6_9_0515	немає	н/пр	н/пр	н/пр	н/пр	н/пр	-	2	н/пр					кІЗМПВ									

Примітка:

Хімічні, фізико-хімічні та гідроморфологічні показники в 2022 р. Відбір фізико-хімічних показників проводився лише 2 рази - в січні та лютому

не проводилися

- не застосовується

н/з для даного типу МПВ не застосовується

н/пр моніторинг не проводився

РІВЕНЬ НАДІЙНОСТІ ОЦІНКИ

В високий

С середній

Н низький

б/о без оцінки

ОЦІНКА ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ/ПОТЕНЦІАЛУ

- 1 відмінний
- 2 добрий
- 3 задовільний
- 4 поганий
- 5 дуже поганий

ОЦІНКА ХІМІЧНОГО СТАНУ

- 2 добрий
- 5 недосягнення доброго

## Додаток 8 Результати оцінки хімічного стану МПВ за 2021р.

№	Назва	Код МПВ	Тип МПВ	Довжина МПВ (км) / Площа МПВ (км <sup>2</sup> )	Категорія МПВ	Хімічний стан	Рівень надійності оцінки
1	р. Малий Утлюк	UA_M6.9_0023	UA_R_12_M_1_Si	51,2	річка	НД	середній
2	р. Тащенак	UA_M6.9_0027	UA_R_12_M_1_Si	48,9	річка	НД	середній
3	р. Молочна	UA_M6.9_0037	UA_R_12_M_1_Si	39,7	річка	НД	середній
4	р. Молочна	UA_M6.9_0038	UA_R_12_L_1_Si	106,4	річка	Д	середній
5	р. Джегельня	UA_M6.9_0074	кІЗМПВ	3,1	річка	Д	середній
6	р. Корсак	UA_M6.9_0089	UA_R_12_M_1_Si	48,3	річка	Д	середній
7	р. Лозоватка	UA_M6.9_0100	UA_R_12_M_1_Si	55,13	річка	НД	середній
8	р. Обіточна	UA_M6.9_0110	UA_R_12_L_1_Ca	29,6	річка	НД	середній
9	р. Берда	UA_M6.9_0137	UA_R_12_S_1_Ca	13,8	річка	НД	середній
10	р. Берда	UA_M6.9_0140	ШМПВ	2,556	річка	НД	середній
11	Р-9 канал	UA_M6.9_0515	ШМПВ	69,3	річка	Д	середній
12	р. Берда	UA_M6.9_0138	UA_R_12_M_1_Ca	51,3	річка	НД	середній
13	р. Каратиш	UA_M6.9_0175	UA_R_12_M_1_Si	6,3	річка	НД	середній
14	р. Мокра Білосарайська	UA_M6.9_0202	кІЗМПВ	15,2	річка	НД	середній
15	Р. Кальміус	UA_M6.9_0213	UA_R_16_L_1_Si	44,0	річка	НД	середній
16	Р. Кальчик	UA_M6.9_0289	ШМПВ	4,877	річка	НД	середній
17	Р. Кальчик	UA_M6.9_0290	UA_R_16_L_1_Si	24,5	річка	НД	середній
18	Р. Малий Кальчик	UA_M6.9_0309	UA_R_12_M_1_Si	8,4	річка	Д	середній

Д - добрий

НД - недосягнення  
доброго

## Додаток 9 Досягнення екологічних цілей для МПВ в 2030 році

Таблиця 1. Досягнення екологічних цілей МПВ в 2030 році

№	Назва	Код	Категорія (ПР, ІЗ/Ш)	Оцінка ризиків недосягнення доброго стану (виконана в 2020)		Екологічні цілі, 2030		Причина відтермінування дати досягнення екологічних цілей (ПП, ТП, ВВ, ВД, НВ)
				Екологічний стан/потенціал (під ризиком, можливо під ризиком, без ризиком)	Хімічний стан (під ризиком, можливо під ризиком, без ризиком)	Добрий екологічний стан/потенціал (так, ні, невідомо)	Добрий хімічний стан (так, ні, невідомо)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
МПВ без ризику								
1	Велика Калга	UA_M6.9_0007	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
2	Велика Калга	UA_M6.9_0009	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
3	Велика Калга	UA_M6.9_0010	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
4	Без назви	UA_M6.9_0011	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
5	Кальміус	UA_M6.9_0206	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
6	Кальміус	UA_M6.9_0208	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
7	Кальміус	UA_M6.9_0209	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
8	Кальміус	UA_M6.9_0211	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
9	Широка	UA_M6.9_0214	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
10	Широка	UA_M6.9_0216	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
11	Богодухова	UA_M6.9_0219	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
12	Грузька	UA_M6.9_0223	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
13	Берестова	UA_M6.9_0233	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
14	Берестова	UA_M6.9_0234	ПР	без ризику	без ризику	так	так	

15	Берестова	UA_M6.9_0236	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
16	Комишуваха	UA_M6.9_0237	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
17	Комишуваха	UA_M6.9_0239	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
18	Лойкова	UA_M6.9_0241	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
19	Лойкова	UA_M6.9_0243	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
20	Мокра Волноваха	UA_M6.9_0245	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
21	Мокра Волноваха	UA_M6.9_0247	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
22	Мокра Волноваха	UA_M6.9_0249	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
23	Бакламашова	UA_M6.9_0250	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
24	Бакламашова	UA_M6.9_0251	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
25	Суха Волноваха	UA_M6.9_0254	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
26	Б. Долин-Тамара	UA_M6.9_0255	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
27	Б. Долин-Тамара	UA_M6.9_0259	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
28	Балматур	UA_M6.9_0260	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
29	Балматур	UA_M6.9_0262	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
30	Комишуваха	UA_M6.9_0263	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
31	Комишуваха	UA_M6.9_0265	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
32	Б. Кровава	UA_M6.9_0266	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
33	Дубівка	UA_M6.9_0267	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
34	Дубівка	UA_M6.9_0269	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
35	Дубівка	UA_M6.9_0270	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
36	Кічиксу	UA_M6.9_0271	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
37	Кічиксу	UA_M6.9_0273	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
38	Кічиксу	UA_M6.9_0274	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
39	Кічиксу	UA_M6.9_0276	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
40	Карансу	UA_M6.9_0277	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
41	Карансу	UA_M6.9_0278	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
42	Тернова	UA_M6.9_0279	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
43	Вербова	UA_M6.9_0280	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
44	б.Велі-Тарама	UA_M6.9_0293	ПР	без ризику	без ризику	так	так	

45	Полкова	UA_M6.9_0297	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
46	Малий Кальчик	UA_M6.9_0300	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
47	Малий Кальчик	UA_M6.9_0304	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
48	Малий Кальчик	UA_M6.9_0306	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
49	Широка	UA_M6.9_0316	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
50	Широка	UA_M6.9_0318	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
51	Широка	UA_M6.9_0319	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
52	Велика Безіменна	UA_M6.9_0320	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
53	Велика Безіменна	UA_M6.9_0321	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
54	Грузький Єланчик	UA_M6.9_0322	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
55	Грузький Єланчик	UA_M6.9_0324	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
56	Грузький Єланчик	UA_M6.9_0326	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
57	Грузький Єланчик	UA_M6.9_0330	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
58	Грузький Єланчик	UA_M6.9_0332	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
59	Грузький Єланчик	UA_M6.9_0333	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
60	Грузький Єланчик	UA_M6.9_0334	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
61	Кам'янка	UA_M6.9_0335	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
62	Кам'янка	UA_M6.9_0337	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
63	Кам'янка	UA_M6.9_0339	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
64	Каменувата	UA_M6.9_0340	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
65	Каменувата	UA_M6.9_0342	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
66	Каменувата	UA_M6.9_0343	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
67	Грка	UA_M6.9_0344	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
68	Грка	UA_M6.9_0346	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
69	Грка	UA_M6.9_0348	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
70	Грка	UA_M6.9_0349	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
71	Грка	UA_M6.9_0351	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
72	Харцизька	UA_M6.9_0353	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
73	Харцизька	UA_M6.9_0354	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
74	Мокрий Єланчик	UA_M6.9_0357	ПР	без ризику	без ризику	так	так	

75	Мокрий Єланчик	UA_M6.9_0358	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
76	Сухий Єланчик	UA_M6.9_0359	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
77	Сухий Єланчик	UA_M6.9_0361	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
78	Сухий Єланчик	UA_M6.9_0363	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
79	Сухий Єланчик	UA_M6.9_0364	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
80	Сухий Єланчик	UA_M6.9_0366	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
81	Міус	UA_M6.9_0367	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
82	Міус	UA_M6.9_0368	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
83	Міус	UA_M6.9_0369	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
84	Міус	UA_M6.9_0374	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
85	Міусик	UA_M6.9_0375	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
86	Міусик	UA_M6.9_0376	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
87	Міусик	UA_M6.9_0379	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
88	Глуха	UA_M6.9_0382	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
89	Глуха	UA_M6.9_0384	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
90	Кріпенька	UA_M6.9_0385	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
91	Кріпенька	UA_M6.9_0386	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
92	Герасимова	UA_M6.9_0388	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
93	Герасимова	UA_M6.9_0389	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
94	Нагольна	UA_M6.9_0391	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
95	Нагольна	UA_M6.9_0393	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
96	Нагольна	UA_M6.9_0394	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
97	Грузька	UA_M6.9_0397	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
98	Грузька	UA_M6.9_0398	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
99	Грузька	UA_M6.9_0400	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
100	Ровеньок	UA_M6.9_0402	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
101	Ровеньок	UA_M6.9_0403	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
102	Любима	UA_M6.9_0405	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
103	Любима	UA_M6.9_0407	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
104	Любима	UA_M6.9_0408	ПР	без ризику	без ризику	так	так	



105	Сотова	UA_M6.9_0409	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
106	Вишневецька	UA_M6.9_0412	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
107	Вишневецька	UA_M6.9_0414	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
108	Юськіна	UA_M6.9_0415	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
109	Юськіна	UA_M6.9_0416	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
110	Оріхова	UA_M6.9_0419	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
111	Оріхова	UA_M6.9_0420	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
112	Нагольчик	UA_M6.9_0421	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
113	Нагольчик	UA_M6.9_0424	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
114	Дубровка	UA_M6.9_0426	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
115	Дубровка	UA_M6.9_0428	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
116	Дубровка	UA_M6.9_0430	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
117	Ольховчик	UA_M6.9_0431	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
118	Ольховчик	UA_M6.9_0432	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
119	Кринка	UA_M6.9_0436	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
120	Кринка	UA_M6.9_0437	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
121	Булавин	UA_M6.9_0441	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
122	Булавин	UA_M6.9_0442	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
123	Булавин	UA_M6.9_0444	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
124	Ольховатка	UA_M6.9_0447	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
125	Ольховатка	UA_M6.9_0449	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
126	Садки	UA_M6.9_0454	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
127	Корсунь	UA_M6.9_0455	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
128	Корсунь	UA_M6.9_0458	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
129	Корсунь	UA_M6.9_0460	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
130	Корсунь	UA_M6.9_0461	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
131	Росоховата	UA_M6.9_0463	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
132	Росоховата	UA_M6.9_0465	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
133	Ольхова	UA_M6.9_0468	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
134	Ольхова	UA_M6.9_0470	ПР	без ризику	без ризику	так	так	

135	Харцизька	UA_M6.9_0473	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
136	Харцизька	UA_M6.9_0475	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
137	Клинова	UA_M6.9_0478	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
138	Клинова	UA_M6.9_0479	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
139	Ольховка	UA_M6.9_0481	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
140	Ольховка	UA_M6.9_0483	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
141	Велика Скульовата	UA_M6.9_0485	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
142	Орловка	UA_M6.9_0487	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
143	Шишова	UA_M6.9_0488	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
144	Велика Шишова	UA_M6.9_0489	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
145	Велика Шишова	UA_M6.9_0490	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
146	Севастьянівка	UA_M6.9_0494	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
147	Севастьянівка	UA_M6.9_0495	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
148	Орлова	UA_M6.9_0496	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
149	Оріхова	UA_M6.9_0498	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
150	Комишуваха	UA_M6.9_0500	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
151	Комишуваха	UA_M6.9_0503	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
152	Калинова I	UA_M6.9_0504	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
153	Калинова I	UA_M6.9_0506	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
154	Калинова II	UA_M6.9_0509	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
155	Калинова II	UA_M6.9_0510	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
156	Каховський канал	UA_M6.9_0511	Ш	без ризику	без ризику	так	так	
157	Р-5 канал	UA_M6.9_0513	Ш	без ризику	без ризику	так	так	
158	Р-5-1 канал	UA_M6.9_0514	Ш	без ризику	без ризику	так	так	
159	Азов	UA_M6.9_0550	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
160	Азов	UA_M6.9_0556	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
161	Азов	UA_M6.9_0557	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
5%								
1	Великий Утлюк	UA_M6.9_0016	ІЗ	під ризиком	без ризику	так	так	

2	Малий Утлюк	UA_M6.9_0023	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	так	так	
3	Молочна (Токмак)	UA_M6.9_0035	ПР	під ризиком	без ризику	так	так	
4	Каїнкулацьке водосховище	UA_M6.9_0036	ІЗ	під ризиком	без ризику	так	так	
5	Молочна (Токмак)	UA_M6.9_0037	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	так	так	
6	Молочна (Токмак)	UA_M6.9_0038	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	так	так	
7	Чингул	UA_M6.9_0049	ПР	можливо під ризиком	без ризику	так	так	
8	Домузла (Домузгла)	UA_M6.9_0078	ПР	можливо під ризиком	без ризику	так	так	
9	Обіточна	UA_M6.9_0110	ПР	під ризиком	без ризику	так	так	
10	Грузька	UA_M6.9_0222	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	так	так	
11	Колесникова	UA_M6.9_0229	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	так	так	
12	Мокра Волноваха	UA_M6.9_0244	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	так	так	
13	Суха Волноваха	UA_M6.9_0253	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	так	так	
14	Б. Долин-Тамара	UA_M6.9_0257	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
15	Кринка	UA_M6.9_0434	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
16	Булавин	UA_M6.9_0440	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	так	так	
17	Булавин	UA_M6.9_0446	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	так	так	
18	Садки	UA_M6.9_0452	ПР	без ризику	без ризику	так	так	
19	Ольхова	UA_M6.9_0469	ІЗ	під ризиком	можливо під ризиком	так	так	

20	Севастьянівка	UA_M6.9_0492	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	так	так	
21	Оріхова	UA_M6.9_0499	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	так	так	
22	Утлюцький лиман	UA_M6.9_0539	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	так	так	
всі інші МПВ								
1	Великі Сірогози	UA_M6.9_0001	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
2	Великі Сірогози	UA_M6.9_0002	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
3	Велика Калга	UA_M6.9_0003	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
4	Велика Калга	UA_M6.9_0004	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
5	Велика Калга	UA_M6.9_0005	ПР	можливо під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
6	Велика Калга	UA_M6.9_0006	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
7	Велика Калга	UA_M6.9_0008	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
8	Без назви	UA_M6.9_0012	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
9	Ятманай	UA_M6.9_0013	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
10	Ятманай	UA_M6.9_0014	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
11	Великий Утлюк	UA_M6.9_0015	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
12	Великий Утлюк	UA_M6.9_0017	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
13	Великий Утлюк	UA_M6.9_0018	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
14	Великий Утлюк	UA_M6.9_0019	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	ні	так	ВД
15	Великий Утлюк	UA_M6.9_0020	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
16	Великий Утлюк	UA_M6.9_0021	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
17	Малий Утлюк	UA_M6.9_0022	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
18	Без назви	UA_M6.9_0024	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
19	Без назви	UA_M6.9_0025	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
20	Тащенак	UA_M6.9_0026	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
21	Тащенак	UA_M6.9_0027	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	ні	так	ВД, ТП

22	Тащенак	UA_M6.9_0028	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
23	Тащенак	UA_M6.9_0029	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
24	Молочна (Токмак)	UA_M6.9_0030	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
25	Молочна (Токмак)	UA_M6.9_0031	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
26	Молочна (Токмак)	UA_M6.9_0032	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
27	Молочна (Токмак)	UA_M6.9_0033	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
28	Чернігівське водосховище	UA_M6.9_0034	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
29	Сисикулак	UA_M6.9_0039	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
30	Сисикулак	UA_M6.9_0040	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
31	Сисикулак	UA_M6.9_0041	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
32	Сисикулак	UA_M6.9_0042	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
33	Каїнкула	UA_M6.9_0043	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
34	Новоказанкувате водосховище	UA_M6.9_0044	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
35	Каїнкула	UA_M6.9_0045	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
36	Каїнкула	UA_M6.9_0046	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
37	Каїнкула	UA_M6.9_0047	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
38	Чингул	UA_M6.9_0048	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
39	Чингульське водосховище	UA_M6.9_0050	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
40	Чингул	UA_M6.9_0051	ПР	можливо під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
41	Куркулак	UA_M6.9_0052	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
42	Куркулак	UA_M6.9_0053	ПР	можливо під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
43	Крульман	UA_M6.9_0054	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
44	Крульман	UA_M6.9_0055	ПР	можливо під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
45	Крульман	UA_M6.9_0056	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
46	Крульман	UA_M6.9_0057	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД

47	Опонли	UA_M6.9_0058	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
48	Курушан	UA_M6.9_0059	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
49	Курушан	UA_M6.9_0060	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
50	Юшанли	UA_M6.9_0061	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
51	Юшанли	UA_M6.9_0062	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
52	Юшанли	UA_M6.9_0063	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
53	Юшанлинське водосховище	UA_M6.9_0064	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
54	Юшанли	UA_M6.9_0065	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
55	Легідненська (Кіровське) водосховище	UA_M6.9_0066	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
56	Юшанли	UA_M6.9_0067	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
57	Чукрак	UA_M6.9_0068	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
58	Арабка	UA_M6.9_0069	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
59	Арабка	UA_M6.9_0070	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
60	Арабка	UA_M6.9_0071	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
61	Арабка	UA_M6.9_0072	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
62	Джекельня	UA_M6.9_0073	ПР	можливо під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
63	Джекельня	UA_M6.9_0074	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
64	Джекельня	UA_M6.9_0075	ПР	можливо під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
65	Домузла (Домузгла)	UA_M6.9_0076	ПР	можливо під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
66	Домузла (Домузгла)	UA_M6.9_0077	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
67	Домузла (Домузгла)	UA_M6.9_0079	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
68	Домузла (Домузгла)	UA_M6.9_0080	ПР	можливо під ризиком	без ризику	ні	так	ВД

69	Домузла (Домузгла)	UA_M6.9_0081	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
70	Домузла (Домузгла)	UA_M6.9_0082	ПР	можливо під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
71	Акчокрак	UA_M6.9_0083	ПР	можливо під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
72	Акчокрак	UA_M6.9_0084	ПР	можливо під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
73	Акчокрак	UA_M6.9_0085	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
74	Акчокрак	UA_M6.9_0086	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
75	Акчокрак	UA_M6.9_0087	ПР	можливо під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
76	Корсак	UA_M6.9_0088	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
77	Корсак	UA_M6.9_0089	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
78	Метрозли	UA_M6.9_0090	ПР	можливо під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
79	Метрозли	UA_M6.9_0091	ПР	можливо під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
80	Апокни	UA_M6.9_0092	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
81	Апокни	UA_M6.9_0093	ПР	можливо під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
82	Апокни	UA_M6.9_0094	ПР	можливо під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
83	Лозоватка	UA_M6.9_0095	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
84	Лозоватка	UA_M6.9_0096	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
85	Лозоватка	UA_M6.9_0097	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
86	Лозоватка	UA_M6.9_0098	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
87	Коларівське водосховище	UA_M6.9_0099	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
88	Лозоватка	UA_M6.9_0100	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
89	Обіточна	UA_M6.9_0101	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
90	Обіточна	UA_M6.9_0102	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД

91	Обіточна	UA_M6.9_0103	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
92	Обіточна	UA_M6.9_0104	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
93	Обіточна	UA_M6.9_0105	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
94	Обіточна	UA_M6.9_0106	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
95	Обіточна	UA_M6.9_0107	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
96	Андрівське водосховище	UA_M6.9_0108	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
97	Обіточна	UA_M6.9_0109	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
98	Чокрак	UA_M6.9_0111	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
99	Чокрак	UA_M6.9_0112	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
100	Чокрак	UA_M6.9_0113	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
101	Чокрак	UA_M6.9_0114	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
102	Кільтиччя	UA_M6.9_0115	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
103	Кільтиччя	UA_M6.9_0116	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
104	Кільтиччя	UA_M6.9_0117	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
105	Кільтиччя	UA_M6.9_0118	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
106	Кільтиччя	UA_M6.9_0119	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
107	Кільтиччя	UA_M6.9_0120	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
108	Кільтиччя	UA_M6.9_0121	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
109	Кільтиччя	UA_M6.9_0122	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
110	Буртиччя	UA_M6.9_0123	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
111	Буртиччя	UA_M6.9_0124	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
112	Буртиччя	UA_M6.9_0125	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
113	Буртиччя	UA_M6.9_0126	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
114	Буртиччя	UA_M6.9_0127	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
115	Софіївське (Жовтневе) водосховище	UA_M6.9_0128	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
116	Буртиччя	UA_M6.9_0129	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
117	Буртиччя	UA_M6.9_0130	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД



118	Буртечийцьке водосховище	UA_M6.9_0131	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
119	Буртиччя	UA_M6.9_0132	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
120	Солона	UA_M6.9_0133	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
121	Куца Бердянка	UA_M6.9_0134	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
122	Куца Бердянка	UA_M6.9_0135	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
123	Берда	UA_M6.9_0136	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
124	Берда	UA_M6.9_0137	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
125	Берда	UA_M6.9_0138	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
126	Берда	UA_M6.9_0139	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
127	Бердянське водосховище	UA_M6.9_0140	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
128	Берда	UA_M6.9_0141	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
129	Більманка	UA_M6.9_0142	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	ні	ні	ВД, ПП
130	Більманка	UA_M6.9_0143	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
131	Олексіївське водосховище	UA_M6.9_0144	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
132	Більманка	UA_M6.9_0145	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
133	Грузенька	UA_M6.9_0146	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
134	Грузенька	UA_M6.9_0147	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
135	Грузька	UA_M6.9_0148	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
136	Грузька	UA_M6.9_0149	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
137	Грузька	UA_M6.9_0150	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
138	Каратюк	UA_M6.9_0151	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
139	Східне водосховище	UA_M6.9_0152	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
140	Каратюк	UA_M6.9_0153	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
141	Білоцерківське водосховище	UA_M6.9_0154	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
142	Каратюк	UA_M6.9_0155	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД

143	Садове водосховище	UA_M6.9_0156	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
144	Каратюк	UA_M6.9_0157	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
145	Захаріївське водосховище	UA_M6.9_0158	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
146	Каратюк	UA_M6.9_0159	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
147	Темрюк	UA_M6.9_0160	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
148	Темрюк	UA_M6.9_0161	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
149	Темрюк	UA_M6.9_0162	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
150	Темрюк	UA_M6.9_0163	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
151	Темрюк	UA_M6.9_0164	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
152	Каратиш	UA_M6.9_0165	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
153	Каратиш	UA_M6.9_0166	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
154	Розівське водосховище	UA_M6.9_0167	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
155	Каратиш	UA_M6.9_0168	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
156	Каратиш	UA_M6.9_0169	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
157	Каратиш	UA_M6.9_0170	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
158	Каратиш	UA_M6.9_0171	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
159	Федорівське водосховище	UA_M6.9_0172	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
160	Каратиш	UA_M6.9_0173	ПР	можливо під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
161	Стародубівське водосховище	UA_M6.9_0174	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
162	Каратиш	UA_M6.9_0175	ПР	можливо під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
163	Без назви	UA_M6.9_0176	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
164	Без назви	UA_M6.9_0177	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
165	Без назви	UA_M6.9_0178	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
166	Водяна	UA_M6.9_0179	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД

167	Водяна	UA_M6.9_0180	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
168	Водяна	UA_M6.9_0181	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
169	Романівське водосховище	UA_M6.9_0182	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
170	Водяна	UA_M6.9_0183	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
171	Водяна	UA_M6.9_0184	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
172	Солона	UA_M6.9_0185	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
173	Берестова	UA_M6.9_0186	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
174	Берестова	UA_M6.9_0187	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
175	Берестова	UA_M6.9_0188	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
176	Зелена	UA_M6.9_0189	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
177	Приморське водосховище	UA_M6.9_0190	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
178	Зелена	UA_M6.9_0191	ПР	можливо під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
179	Комишуватка	UA_M6.9_0192	ПР	можливо під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
180	Комишуватка	UA_M6.9_0193	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
181	Комишуватка	UA_M6.9_0194	ПР	можливо під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
182	Комишуватка	UA_M6.9_0195	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
183	Комишуватка	UA_M6.9_0196	ПР	можливо під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
184	Комишуватка	UA_M6.9_0197	ПР	можливо під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
185	Комишуватка	UA_M6.9_0198	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
186	Комишуватка	UA_M6.9_0199	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
187	Комишуватка	UA_M6.9_0200	ПР	можливо під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
188	Мокра Білосарайська	UA_M6.9_0201	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД

189	Мокра Білосарайська	UA_M6.9_0202	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
190	Кальміус	UA_M6.9_0203	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	ні	ні	ВД
191	В.Кальміуське водосховище	UA_M6.9_0204	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
192	Кальміус	UA_M6.9_0205	ПР	можливо під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
193	Нижньокальміуське водосховище	UA_M6.9_0207	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
194	Старобешівське водосховище	UA_M6.9_0210	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
195	Павлопільське водосховище	UA_M6.9_0212	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
196	Кальміус	UA_M6.9_0213	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	ні	ні	ВД, ПП, ТП, ВВ
197	Донецьке водосховище	UA_M6.9_0215	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
198	Богодухова	UA_M6.9_0217	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
199	Богодухова	UA_M6.9_0218	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
200	Грузька	UA_M6.9_0220	ПР	можливо під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
201	Грузька	UA_M6.9_0221	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
202	Калинова	UA_M6.9_0224	ПР	можливо під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
203	Калинова	UA_M6.9_0225	ПР	можливо під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
204	Калинова	UA_M6.9_0226	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
205	Калинова	UA_M6.9_0227	ПР	можливо під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
206	Колесникова	UA_M6.9_0228	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД

207	Водохранилище БАМ	UA_M6.9_0230	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
208	Колесникова	UA_M6.9_0231	ПР	можливо під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
209	Б. Кисляча	UA_M6.9_0232	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
210	Олександрівське водосховище	UA_M6.9_0235	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
211	Комишуваха	UA_M6.9_0238	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
212	Лойкова	UA_M6.9_0240	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
213	Лойкова	UA_M6.9_0242	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
214	Миколаївське водосховище	UA_M6.9_0246	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
215	Стильське водосховище	UA_M6.9_0248	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
216	Суша Волноваха	UA_M6.9_0252	ІЗ	під ризиком	можливо під ризиком	ні	так	ВД
217	Оленівське водосховище	UA_M6.9_0256	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
218	Докучаєвське водосховище	UA_M6.9_0258	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
219	Балматур	UA_M6.9_0261	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
220	Камишевахське водосховище	UA_M6.9_0264	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
221	Староігнатівське водосховище	UA_M6.9_0268	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
222	Кам'янське водосховище	UA_M6.9_0272	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
223	Гранітне водосховище	UA_M6.9_0275	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
224	Кальчик	UA_M6.9_0281	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
225	Кальчик	UA_M6.9_0282	ПР	можливо під ризиком	без ризику	ні	так	ВД

226	Кальчик	UA_M6.9_0283	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
227	Кальчик	UA_M6.9_0284	ПР	можливо під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
228	Кальчик	UA_M6.9_0285	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
229	Кальчик	UA_M6.9_0286	ПР	можливо під ризиком	можливо під ризиком	ні	ні	ВД
230	Кальчик	UA_M6.9_0287	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
231	Кальчик	UA_M6.9_0288	ПР	можливо під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
232	Старо-Кримське водосховище	UA_M6.9_0289	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
233	Кальчик	UA_M6.9_0290	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	ні	ні	ВД, ПП, ТП, ВВ
234	Калмицька	UA_M6.9_0291	ПР	можливо під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
235	б.Грузька	UA_M6.9_0292	ПР	можливо під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
236	Знам'янське водосховище	UA_M6.9_0294	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
237	б.Велі-Тарама	UA_M6.9_0295	ПР	без ризику	можливо під ризиком	ні	ні	ВД
238	б.Велі-Тарама	UA_M6.9_0296	ПР	можливо під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
239	Полкова	UA_M6.9_0298	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
240	Полкова	UA_M6.9_0299	ПР	можливо під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
241	Малий Кальчик	UA_M6.9_0301	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
242	Малий Кальчик	UA_M6.9_0302	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	ні	так	ВД
243	Донське водосховище	UA_M6.9_0303	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД

244	Анадольське водосховище	UA_M6.9_0305	IЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
245	Малий Кальчик	UA_M6.9_0307	IЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
246	Кіровське водосховище	UA_M6.9_0308	IЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
247	Малий Кальчик	UA_M6.9_0309	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	ні	ні	ВД
248	Калець	UA_M6.9_0310	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
249	Калець	UA_M6.9_0311	IЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
250	Калець	UA_M6.9_0312	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
251	Калець	UA_M6.9_0313	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
252	Переможне водосховище	UA_M6.9_0314	IЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
253	Калець	UA_M6.9_0315	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
254	Широка	UA_M6.9_0317	IЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
255	Кумачевське водосховище	UA_M6.9_0323	IЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
256	Грузький Єланчик	UA_M6.9_0325	IЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
257	Шевченківське III водосховище	UA_M6.9_0327	IЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
258	Шевченківське II водосховище	UA_M6.9_0328	IЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
259	Грузький Єланчик	UA_M6.9_0329	IЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
260	Михайлівське I водосховище	UA_M6.9_0331	IЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
261	Кам'янка	UA_M6.9_0336	IЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
262	Михайлівське водосховище	UA_M6.9_0338	IЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
263	Каменувата	UA_M6.9_0341	IЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
264	Грка	UA_M6.9_0347	IЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
265	Грка	UA_M6.9_0350	IЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД

266	Харцизька	UA_M6.9_0352	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	ні	ні	ВД
267	Мокрий Єланчик	UA_M6.9_0355	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	ні	ні	ВД
268	Кісільовське водосховище	UA_M6.9_0356	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
269	Сухий Єланчик	UA_M6.9_0360	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
270	Новоіванівське водосховище	UA_M6.9_0362	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
271	Ульянівське водосховище	UA_M6.9_0365	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
272	Грабівське водосховище	UA_M6.9_0370	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
273	Міус	UA_M6.9_0371	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	ні	ні	ВД
274	Штерівське водосховище	UA_M6.9_0372	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
275	Міус	UA_M6.9_0373	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	ні	ні	ВД
276	Міусик	UA_M6.9_0377	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	ні	ні	ВД
277	Янівське водосховище	UA_M6.9_0378	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
278	Жолобки	UA_M6.9_0380	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	ні	ні	ВД
279	Жолобки	UA_M6.9_0381	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	ні	ні	ВД
280	Глуха	UA_M6.9_0383	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	ні	ні	ВД
281	Кріпенька	UA_M6.9_0387	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	ні	ні	ВД
282	Нагольна	UA_M6.9_0390	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	ні	ні	ВД



283	Нагольна	UA_M6.9_0392	IЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
284	Платонівське водосховище	UA_M6.9_0395	IЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
285	Нагольна	UA_M6.9_0396	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	ні	ні	ВД
286	Благівське водосховище	UA_M6.9_0399	IЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
287	Ровеньок	UA_M6.9_0401	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	ні	ні	ВД
288	Ровеньківське водосховище	UA_M6.9_0404	IЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
289	Вербовське водосховище	UA_M6.9_0406	IЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
290	Вишневецька	UA_M6.9_0410	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	ні	ні	ВД
291	Вишневецька	UA_M6.9_0411	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	ні	ні	ВД
292	Нагольчанське водосховище	UA_M6.9_0413	IЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
293	Кошарське водосховище	UA_M6.9_0417	IЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
294	Юськіна	UA_M6.9_0418	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	ні	ні	ВД
295	Нагольчик	UA_M6.9_0422	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	ні	ні	ВД
296	Антрацитівське водосховище	UA_M6.9_0423	IЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
297	Нагольчик	UA_M6.9_0425	IЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
298	Дубровка	UA_M6.9_0427	IЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
299	Дубровка	UA_M6.9_0429	IЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
300	Ханженківське водосховище	UA_M6.9_0435	IЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД

301	Зуєвське водосховище	UA_M6.9_0438	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
302	Кринка	UA_M6.9_0439	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	ні	ні	ВД
303	Волинцевське водосховище	UA_M6.9_0443	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
304	Булавин	UA_M6.9_0445	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
305	Ольховатка	UA_M6.9_0448	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
306	Ольховатка	UA_M6.9_0450	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	ні	ні	ВД
307	Садки	UA_M6.9_0451	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	ні	ні	ВД
308	Єнакієвське водосховище	UA_M6.9_0453	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
309	Корсунь	UA_M6.9_0456	ПР	можливо під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
310	Корсунь	UA_M6.9_0457	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
311	Корсунь	UA_M6.9_0459	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
312	Росоховата	UA_M6.9_0462	ПР	можливо під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
313	Росоховата	UA_M6.9_0464	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
314	Ольхова	UA_M6.9_0466	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
315	Ольхова	UA_M6.9_0467	ІЗ	під ризиком	можливо під ризиком	ні	ні	ВД
316	Ольховське водосховище	UA_M6.9_0471	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
317	Ольхова	UA_M6.9_0472	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	ні	ні	ВД
318	Харцизька	UA_M6.9_0474	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
319	Харцизька	UA_M6.9_0476	ІЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
320	Харцизька	UA_M6.9_0477	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	ні	ні	ВД

321	Ольховка	UA_M6.9_0480	IЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
322	Ольховка	UA_M6.9_0482	IЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
323	Велика Скульовата	UA_M6.9_0484	IЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
324	Орловка	UA_M6.9_0486	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	ні	ні	ВД
325	Севастьянівка	UA_M6.9_0491	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
326	Мануйлівське I водосховище	UA_M6.9_0493	IЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
327	Орлова	UA_M6.9_0497	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
328	Семенівське II водосховище	UA_M6.9_0501	IЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
329	Семенівське I водосховище	UA_M6.9_0502	IЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
330	Калинова I	UA_M6.9_0505	IЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
331	Калинова II	UA_M6.9_0507	IЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
332	Калинова II	UA_M6.9_0508	IЗ	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
333	Р-2 канал	UA_M6.9_0512	Ш	без ризику	можливо під ризиком	ні	ні	ВД, ТП
334	Р-9 канал	UA_M6.9_0515	Ш	можливо під ризиком	без ризику	ні	так	ВД, ТП
335	оз. Овер'янівське	UA_M6.9_0516	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД, ПП
336	оз. Зяблівське	UA_M6.9_0517	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД, ПП
337	Наливне водосховище	UA_M6.9_0518	Ш	під ризиком	без ризику	ні	так	ТП, ВД
338	оз. Бакай	UA_M6.9_0519	Ш	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД, ПП, ТП
339	Наливне водосховище	UA_M6.9_0520	Ш	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД, ТП
340	Наливне водосховище	UA_M6.9_0521	Ш	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД, ТП
341	Наливне водосховище	UA_M6.9_0522	Ш	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД, ТП

342	Наливне водосховище	UA_M6.9_0523	Ш	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД, ТП
343	Наливне водосховище	UA_M6.9_0524	Ш	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД, ТП
344	Наливне водосховище	UA_M6.9_0525	Ш	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД, ТП
345	Наливне водосховище	UA_M6.9_0526	Ш	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД, ТП
346	Резервуар для соляного видобутку	UA_M6.9_0527	Ш	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД, ТП
347	Відстійник	UA_M6.9_0528	Ш	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД, ТП
348	Кривокіський лиман	UA_M6.9_0529	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД, ПП
349	оз. Довге	UA_M6.9_0530	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД, ПП
350	оз. Довге	UA_M6.9_0531	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД, ПП
351	Лиман без назви	UA_M6.9_0532	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД, ПП
352	Великий лиман	UA_M6.9_0533	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД, ПП
353	Лиман Болградський Сивашик	UA_M6.9_0534	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД, ПП
354	оз. Лиман	UA_M6.9_0535	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД, ПП
355	оз. Соколовське	UA_M6.9_0536	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД, ПП
356	оз. Кругляк	UA_M6.9_0537	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД, ПП
357	Молочний лиман	UA_M6.9_0538	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
358	затока Сиваш	UA_M6.9_0540	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
359	оз.Старе	UA_M6.9_0541	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
360	оз.Красне	UA_M6.9_0542	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
361	оз.Кияцьке	UA_M6.9_0543	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
362	оз.Кирлеуцьке	UA_M6.9_0544	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
363	оз. Айгульське	UA_M6.9_0545	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД

364	затока Сиваш	UA_M6.9_0546	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
365	затока Сиваш	UA_M6.9_0547	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	ні	ні	ВД
366	оз.Генічеське	UA_M6.9_0548	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
367	оз. Тобечицьке	UA_M6.9_0549	ПР	під ризиком	без ризику	ні	так	ВД
368	Азов	UA_M6.9_0551	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	ні	ні	ВД
369	Азов	UA_M6.9_0552	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	ні	ні	ВД
370	Азов	UA_M6.9_0553	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	ні	ні	ВД
371	Азов	UA_M6.9_0554	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	ні	ні	ВД
372	Азов	UA_M6.9_0555	ПР	під ризиком	можливо під ризиком	ні	ні	ВД

ТП – причини технічного характеру (відсутність технічного рішення, технічна недоцільність або нездійсненність); ВВ – диспропорційно висока вартість;

ВД – причини, що пов'язані з воєнними діями, тимчасовою окупацією території; ПП – причини природнього характеру.

Таблиця 2. Досягнення екологічних цілей МПЗВ і їхніх груп

№	Код МПЗВ	Назва МПЗВ	Кількісний стан		Хімічний стан		Причина відтермінування <sup>3</sup>	Причина встановлення менш жорстких цілей <sup>2</sup>	Примітки 1
			Ціль	Термін досягнення	Ціль	Термін досягнення			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Безнапірні МПЗВ та групи безнапірних МПЗВ</b>									
1	UAM6900Q100	Група МПЗВ в алювіальних четвертинних відкладах	Добрий стан	2042	Добрий стан	2042	Т,С	НЗ	ОР
2	UAM6900Q200	Група МПЗВ у морських та лиманно-морських відкладах	Добрий стан	2030	Добрий стан	2042	Т	НЗ	ОР
3	UAM6900Q300	МПЗВ у відкладах делювіальних лиманно-морських відкладах	Добрий стан	2030	Добрий стан	2042	Т	НЗ	ОР
4	UAM6900Q400	Група МПЗВ в еолово-делювіальних четвертинних відкладах	Добрий стан	2030	Добрий стан	2042	С	НЗ	ОР
<b>Напірні МПЗВ і групи напірних МПЗВ</b>									
5	UAM6900N200	Група МПЗВ у теригенних відкладах пліоцену	Добрий стан	2030	Добрий стан	2030			
6	UAM6900N100	Група МПЗВ у теригенно-карбонатних відкладах верхнього міоцену	Добрий стан	2030	Добрий стан	2030			
7	UAM690PG100	Група МПЗВ у палеоценових і еоценових відкладах	Добрий стан	2030	Добрий стан	2042	С	НЗ	ОР
8	UAM690PG200	Група МПЗВ у бачацьких теригенних відкладах еоцену	Добрий стан	2042	Добрий стан	2030	Т	НЗ	ОР
9	UAM6900K300	Група МПЗВ у теригенних відкладах верхньої крейди (басейн р. Молочна)	Добрий стан	2030	Добрий стан	2042	С	НЗ	ОР
10	UAM6900K200	Група МПЗВ у теригенних відкладах верхньої крейди (басейн р. Кринка)	Добрий стан	2042	Добрий стан	2030	Т	НЗ	ОР

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	UAM6900K100	Група МПЗВ у теригенних відкладах нижньої крейди	Добрий стан	2030	Добрий стан	2030			
12	UAM6900C200	Група МПЗВ у піщано-глинистої товщі кам'яновугільних відкладів	Добрий стан	2042	Добрий стан	2042	Т,С	НЗ	ОР
13	UAM6900C100	Група МПЗВ у вапняково-доломитної товщі нижнього карбону	Добрий стан	2030	Добрий стан	2030			
14	UAM6900D100	МПЗВ у девонських відкладах	Добрий стан	2030	Добрий стан	2030			
15	UAM690AR100	Група МПЗВ в зоні тріщинуватості кристалічних порід архей-протерозою	Добрий стан	2030	Добрий стан	2042	С	НЗ	ОР

з Т – причини технічного характеру, В – диспропорційно висока вартість, С – існуючий природний стан

2 не застосовується (НЗ) в першому циклі ПУРБ 2025 – 2030

1 ОР – оцінка ризиків недосягнення доброго стану, ЕС – екологічний стан за даними моніторингу, ХС – хімічний стан за даними моніторингу, ЕО – експертна оцінка

Додаток 10 Характеристика водокористування річкового басейну річок Приазов'я<sup>54</sup>

Найменування секторів економіки	Обсяг забору води, млн м <sup>3</sup>	Обсяг використаної води, млн м <sup>3</sup>	Частка від загального забору води в межах річкового басейну %
<b>Промисловість</b>	<b>550,6</b>	<b>571,7</b>	<b>44,55</b>
в тому числі енергетика	0,001	0,012	
чорна металургія	549,7	570,4	
харчова промисловість	0,353	0,842	
вугільна промисловість	-	0,010	
лісова деревообробна	-	0,001	
целюлозно-паперова	-	-	
хімічна та нафтохімічна	-	0,006	
хімічна промисловість	-	-	
паливна промисловість	-	-	
нафтопереробна промисловість	-	-	
газова промисловість	-	-	
<b>Житлово-комунальне господарство</b>	<b>99,2</b>	<b>103,6</b>	<b>8,03</b>
<b>Сільське господарство</b>	<b>584,3</b>	<b>537,9</b>	<b>47,27</b>
в тому числі рибне господарство	11,03	0,004	
зрошення	567,8	531,3	
с/г підприємства (ксп)	3,946	5,000	
<b>Транспорт</b>	<b>0,121</b>	<b>0,368</b>	<b>0,01</b>
<b>Лісове господарство</b>	<b>0,016</b>	<b>0,017</b>	<b>0,001</b>
Інші	1,763	1,415	0,14
<b>Всього по району басейну річок Приазов'я</b>	<b>1236,0</b>	<b>1215,0</b>	<b>100 %</b>

<sup>54</sup> Джерело даних: Відомості державного водного кадастру за розділом «Водокористування», 2019 рік, Державне агентство водних ресурсів України



## Додаток 10.1 Скиди зворотних вод у водні об'єкти в розрізі категорій вод, що скидаються

Найменування секторів економіки	Об'єм скинутих вод, млн м <sup>3</sup>	в тому числі			Частка від загальногоскиду в межах річкового басейну %
		забрудненої	нормативно чистої без очистки	нормативноочищеної на спорудах	
<b>Промисловість</b>	<b>539,9</b>	<b>0,078</b>	<b>379,8</b>	<b>152,2</b>	<b>88,68</b>
в тому числі енергетика	-	-	-	-	
чорна металургія	539,3	-	379,7	152,0	
харчова промисловість	0,072	0,064	0,009	-	
вугільна промисловість	-	-	-	-	
лісова деревообробна і целюлозно- паперова	-	-	-	-	
хімічна та нафтохімічна	-	-	-	-	
хімічна промисловість	-	-	-	-	
паливна промисловість	-	-	-	-	
нафтопереробна промисловість	-	-	-	-	
газова промисловість	-	-	-	-	
<b>Житлове та комунально- побутове господарство</b>	<b>66,25</b>	<b>34,03</b>	<b>0,725</b>	<b>31,50</b>	<b>10,88</b>
<b>Сільське господарство</b>	<b>2,355</b>	<b>-</b>	<b>2,355</b>	<b>-</b>	<b>0,39</b>
в тому числі рибне господарство	-	-	-	-	
зрошення	2,355	-	2,355	-	
с/г підприємства (ксп)	-	-	-	-	
<b>Транспорт</b>	<b>0,164</b>	<b>0,036</b>	<b>0,020</b>	<b>0,1</b>	<b>0,03</b>
<b>Лісове господарство</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Інші	0,131	0,056	-	-	<b>0,02</b>
<b>Всього по району басейну річок Приазов'я</b>	<b>608,8</b>	<b>34,20</b>	<b>382,9</b>	<b>183,8</b>	<b>100</b>

**Додаток 11 Перелік загальнодержавних цільових програм, обласних та місцевих програм, фондів, державних інвестиційних проєктів, проєктів міжнародної технічної допомоги, регіональних та місцевих інфраструктурних проєктів тощо.**

Назва програми/фонду/проєкту	«Загальнодержавна цільова програма розвитку водного господарства та екологічного оздоровлення басейну річки Дніпро на період до 2021 року», затверджена Законом України від 24 травня 2012 р. № 4836-VI (надалі Програма Дніпро-2021).
Назва природоохоронного заходу	Забезпечення розвитку меліорації земель і поліпшення екологічного стану зрошуваних та осушених угідь.
Відповідність природоохоронного заходу головним водно-екологічним проблемам та код масиву поверхневих/підземних вод, на який він впливає	№2. Забруднення біогенними речовинами. №7. Питання щодо взаємозв'язку кількості і якості вод пов'язаних зі зміною клімату. №9. Посухи та дефіцит води.
Виконання природоохоронного заходу та його фінансування	Програмою Дніпро-2021 було передбачено на реалізацію заходу з забезпечення розвитку меліорації земель і поліпшення екологічного стану зрошуваних та осушених угідь фінансування в обсязі 30090,49 млн грн. на весь період реалізації з 2013 по 2021 рік (9 років). Цей захід мав стати продовженням реалізації існуючої раніше державної цільової програми "Комплексна програма розвитку меліорації земель і поліпшення екологічного стану зрошуваних та осушених угідь у 2001-2005 роках та прогноз до 2010 року". Захід повинен був здійснити забезпечення розвитку меліорації земель і поліпшення екологічного стану зрошуваних та осушених угідь, зокрема відновлення функціонування водогосподарсько-меліоративного комплексу, реконструкції і модернізації меліоративних систем та їх споруд, інженерної інфраструктури меліоративних систем із створенням цілісних технологічних комплексів, впровадження нових способів поливу і осушення земель, застосування водо- та енергозберігаючих екологічно безпечних режимів зрошення і водорегулювання. Виконання запланованого заходу здійснювалось протягом 9 років, двома етапами: 2013-2016 роки та 2017-2021 роки. З початку реалізації заходів Програма Дніпро-2021 станом на 1 січня 2019 року з бюджетів усіх рівнів та інших джерел виділено <b>26 %</b> , станом на 1 січня 2020 р. — <b>5115,383</b> млн грн. ( <b>17 %</b> ) від передбаченої потреби, що призвело до значного невиконання її завдань та заходів у визначені терміни. Низькі обсяги фактичного фінансування завдань і заходів з усіх джерел фінансування.
Досягнення поставлених цілей	Визначені цілі не досягнуто. Причина - низькі обсяги фактичного фінансування завдань і заходів з усіх джерел фінансування.
Назва програми/фонду/проєкту	«Загальнодержавна цільова програма розвитку водного господарства та екологічного оздоровлення басейну річки Дніпро на період до 2021 року», затверджена Законом України від 24 травня 2012 р. № 4836-VI.

<b>Назва природоохоронного заходу</b>	Першочергове забезпечення централізованим водопостачанням сільських населених пунктів, що користуються привізною водою.
<b>Відповідність природоохоронного заходу головним водно-екологічним проблемам та код масиву поверхневих/підземних вод, на який він впливає</b>	№7. Питання щодо взаємозв'язку кількості і якості вод пов'язаних зі зміною клімату. №9. Посухи та дефіцит води.
<b>Виконання природоохоронного заходу та його фінансування</b>	Програмою Дніпро-2021 було передбачено на реалізацію заходу фінансування в обсязі – <b>1668,6 млн грн.</b> на весь період реалізації з 2013 по 2021 рік (9 років). Цей захід був продовженням реалізації державної цільової програми "Комплексна програма першочергового забезпечення сільських населених пунктів, що користуються привізною водою, централізованим водопостачанням у 2001-2005 роках і прогноз до 2010 року". Захід повинен був здійснити підвищення технологічного рівня водокористування, впровадження маловодних та безводних технологій, розроблення більш раціональних нормативів водокористування, будівництва, реконструкції та модернізації систем водопостачання, забезпечити населені пункти України, які користувалися привізною водою питною водою в достатній кількості і відповідної якості. Виконання запланованого заходу здійснювалось протягом 9 років, двома етапами: 2013-2016 роки та 2017-2021 роки. З початку реалізації заходів Програма Дніпро-2021 станом на 1 січня 2020 року з бюджетів усіх рівнів та - 283,6 млн грн. від передбаченої потреби, що призвело до значного невиконання її завдань та заходів у визначені терміни. Для прикладу, використання коштів згідно з відомчою і програмною класифікаціями видатків та кредитування державного бюджету у 2020 році на реалізацію зазначеного заходу в рамках виконання Програми Дніпро-2021 Держводагентством України було використано всього 205000,0 тис. грн. (4,2 % від загальної суми видатків за 2020 рік)
<b>Досягнення поставлених цілей</b>	Визначені цілі не досягнуто. Причина - низькі обсяги фактичного фінансування завдань і заходів з усіх джерел фінансування.
<b>Назва програми/фонду/проекту</b>	<b>«Загальнодержавна цільова програма розвитку водного господарства та екологічного оздоровлення басейну річки Дніпро на період до 2021 року», затверджена Законом України від 24 травня 2012 р. № 4836-VI.</b>
<b>Назва природоохоронного заходу</b>	Захист сільських населених пунктів і сільськогосподарських угідь від шкідливої дії вод
<b>Відповідність природоохоронного заходу головним водно-екологічним проблемам та код масиву поверхневих/підземних вод, на який він впливає</b>	№5 Гідроморфологічні зміни. №7 Питання щодо взаємозв'язку кількості і якості вод пов'язаних зі зміною клімату. №8. Повені та паводки, затоплення територій.

<p><b>Виконання природоохоронного заходу та його фінансування</b></p>	<p>Програмою Дніпро-2021 було передбачено на реалізацію заходу з захисту сільських населених пунктів і сільськогосподарських угідь від шкідливої дії вод виділити <b>1571,48 млн грн.</b> на весь період реалізації з 2013 по 2021 рік (9 років).</p> <p>Цей захід мав стати продовженням реалізації існуючої раніше "Комплексна програма захисту від шкідливої дії вод сільських населених пунктів і сільськогосподарських угідь в Україні у 2001-2005 роках та прогноз до 2010 року".</p> <p>Захід передбачав виконання робіт з берегоукріплення та регулювання русел річок, будівництва та реконструкції гідротехнічних споруд, захисних дамб, польдерів, протипаводкових водосховищ, розчищення русел річок, упорядкування водоохоронних зон та прибережних захисних смуг, розроблення схем комплексного протипаводкового захисту територій від шкідливої дії вод, удосконалення методів і технічних приладів для проведення гідрометеорологічних спостережень, прогнозування паводків</p> <p>Виконання запланованого заходу здійснювалось протягом 9 років, двома етапами: 2013-2016 роки та 2017-2021 роки.</p> <p>З початку реалізації заходів Програми Дніпро-2021 з бюджетів усіх рівнів та інших джерел виділено станом на 1 січня 2020 р. – <b>267,152 млн грн.</b> (17 %) від передбаченої потреби.</p>
<p><b>Досягнення поставлених цілей</b></p>	<p>Визначені цілі не досягнуто. Причина - низькі обсяги фактичного фінансування завдань і заходів з усіх джерел фінансування.</p>
<p><b>Назва програми/фонду/проекту</b></p>	<p><b>«Загальнодержавна цільова програма розвитку водного господарства та екологічного оздоровлення басейну річки Дніпро на період до 2021 року», затверджена Законом України від 24 травня 2012 р. № 4836-VI.</b></p>
<p><b>Назва природоохоронного заходу</b></p>	<p>Експлуатація державного водогосподарського комплексу та управління водними ресурсами, в тому числі й екологічне оздоровлення басейну річки Дніпро та поліпшення якості питної води</p>
<p><b>Відповідність природоохоронного заходу головним водно-екологічним проблемам та код масиву поверхневих/підземних вод, на який він впливає</b></p>	<p>№1 Забруднення органічними речовинами.          №2. Забруднення біогенними речовинами.          №3. Забруднення небезпечними речовинами.          №5. Гідроморфологічні зміни.          №6. Поширення інвазивних видів.          №7. Питання щодо взаємозв'язку кількості і якості вод пов'язаних зі зміною клімату.          №9. Посухи та дефіцит води.</p>

<p><b>Виконання природоохоронного заходу та його фінансування</b></p>	<p>Виконання заходу здійснювалось протягом 9 років, двома етапами: 2013-2016 роки та 2017-2021 роки. Особливо варто виділити 2 етап, протягом якого передбачалось: впровадити систему інтегрованого управління водними ресурсами за басейновим принципом шляхом <b>розроблення та виконання планів управління басейнами річок</b>, застосування економічної моделі цільового фінансування заходів у басейнах річок, утворення басейнових рад річок, а також підвищення ролі існуючих та утворення нових басейнових управлінь водних ресурсів; реалізувати водозберігаючі технології, які забезпечують підвищення функціонування водогосподарсько-меліоративного комплексу; удосконалити стандарти і нормативи щодо використання водних ресурсів та лімітів забору води і скидання забруднюючих речовин у водні об'єкти; розробити та впровадити аналітичні методи проведення оцінки і визначення ризику негативного впливу певних видів провадження господарської діяльності на водні ресурси; удосконалити систему державного управління водними ресурсами.</p> <p>З початку реалізації заходів Програма Дніпро-2021 станом на 1 січня 2019 року з бюджетів усіх рівнів та інших джерел виділено <b>26 %</b>, станом на 1 січня 2020 р. – <b>17 %</b> від передбаченої потреби. Державні кошти виділяються в основному на видатки споживання водогосподарського комплексу, оплату праці, комунальні послуги, частка фінансування яких з державного бюджету для прикладу в 2020 році складала: з загального фонду - <b>93,5 %</b> (2092158,5 тис. грн.), з спеціального фонду - <b>81,1 %</b> (2261343,4 тис. грн.). Загальні видатки держбюджету на фінансування Програми Дніпро 2021 у 2020 році склали <b>5022671,0</b> тис грн. Лівова частка всіх коштів використовувалась на експлуатацію державного водогосподарського комплексу та управління водними ресурсами - <b>4 561 352,5</b> тис. грн. (<b>90,8 %</b>). Загальні видатки на функціонування галузі водного господарства у 2020 році склали - <b>4353501,9</b> тис. грн. (<b>86,7 %</b>) з загальних видатків. В той же час, на розвиток галузі водного господарства з державного фонду направлено було - 144620 тис. грн. та спеціального фонду — 524549,1 тис. грн., що в загальному склало — <b>669169,1</b> тис. грн. (<b>13,3 %</b>) від видатків на всю Програму.</p>
<p><b>Досягнення поставлених цілей</b></p>	<p>Визначені цілі досягнуто частково. Причина - низькі обсяги фактичного фінансування завдань і заходів з усіх джерел фінансування.</p>
<p><b>Назва програми/фонду/проекту</b></p>	<p><b>Загальнодержавна цільова програма «Питна вода України на 2011-2020 роки» затверджена Законом України від 03.03.2005 № 2455-IV</b></p>
<p><b>Назва природоохоронного заходу</b></p>	<p>Реалізація державної політики щодо розвитку та реконструкції систем централізованого водопостачання та водовідведення; охорони джерел питного водопостачання; доведення якості питної води до вимог нормативно-правових актів; нормативно-правового забезпечення у сфері питного водопостачання та водовідведення; розроблення та впровадження науково-дослідних і дослідно-конструкторських розробок із застосуванням новітніх матеріалів, технологій, обладнання та приладів</p>

<p><b>Відповідність природоохоронного заходу головним водно-екологічним проблемам та код масиву поверхневих/підземних вод, на який він впливає</b></p>	<p>№1 Забруднення органічними речовинами.  №2. Забруднення біогенними речовинами.  №3. Забруднення небезпечними речовинами.  №5. Гідроморфологічні зміни.  №6. Поширення інвазивних видів.  №7. Питання щодо взаємозв'язку кількості і якості вод пов'язаних зі зміною клімату.  №9. Посухи та дефіцит води.</p>
<p><b>Виконання природоохоронного заходу та його фінансування</b></p>	<p>Орієнтовний обсяг фінансування Програми складав 9 471,7 млн гривень (в цінах 2010 року), з яких за рахунок державного бюджету – 3 004,3 млн, з інших джерел – 6 467,4 млн гривень.</p>
	<p>Основні завдання Програми:  приведення до нормативних вимог зон санітарної охорони та водоохоронних зон джерел питного водопостачання, проведення оцінки екологічного та гігієнічного стану джерел питного водопостачання на відповідність установленим вимогам; інвентаризації каналізаційних очисних споруд;  будівництва і реконструкції водопровідних та каналізаційних очисних споруд з метою зменшення обсягів неочищених стічних вод, що скидаються у водні об'єкти, а також утилізації осадів;  будівництва та впровадження станцій (установок) доочищення питної води і пунктів її розливу із застосуванням новітніх матеріалів, технологій, обладнання, приладів та науково-дослідних і дослідно-конструкторських розробок;  розроблення схем оптимізації роботи систем централізованого водопостачання; оснащення лабораторій контролю якості води та стічних вод сучасним контрольно-аналітичним обладнанням;  приведення нормативно-правової бази у сфері питного водопостачання та водовідведення у відповідність із стандартами Європейського Союзу з урахуванням національних особливостей, у тому числі в частині посилення відповідальності за порушення нормативів забруднення навколишнього природного середовища, насамперед скидів промислових підприємств у водні об'єкти;  здійснення комплексних науково-дослідних та дослідно-конструкторських розробок із застосуванням новітніх технологій, обладнання, матеріалів, приладів, використання яких спрямоване, зокрема, на енерго- і ресурсозбереження, підвищення якості питної води та очищення стічних вод, а також впровадження таких розробок.  Фінансування за останні 3 роки:  2018 р. - 200 млн грн. . (потреба 1,3 млрд грн.), 2019 р. - кошти взагалі не виділялися.  2020 р. - кошти взагалі не виділялися.  Відсутність фінансування проекту з державного бюджету.</p>
<p><b>Досягнення поставлених цілей</b></p>	<p>Визначені цілі не досягнуто. Причина - відсутність фінансування проекту з державного бюджету.</p>

<b>Назва програми/фонду/проекту</b>	<b>Державна цільова програма розвитку земельних відносин в Україні на період до 2020 року затверджена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 17 червня 2009 р. № 743-р.</b>
<b>Назва природоохоронного заходу</b>	Охорона та раціональне використання земель
<b>Відповідність природоохоронного заходу головним водно-екологічним проблемам та код масиву поверхневих/підземних вод, на який він впливає</b>	№2. Забруднення біогенними речовинами. №3. Забруднення небезпечними речовинами.
<b>Виконання природоохоронного заходу та його фінансування</b>	№6. Поширення інвазивних видів. №7. Питання щодо взаємозв'язку кількості і якості вод пов'язаних зі зміною клімату. №9. Посухи та дефіцит води. Надмірна розораність сільськогосподарських угідь призводить до порушення екологічно збалансованого співвідношення земель сільсько-господарського, природно-заповідного та іншого природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного, історико-культурного, лісогосподарського призначення, земель водного фонду, збільшення площі деградованих, малопродуктивних, а також техногенно забруднених земель. Відповідальним за її реалізацію Програми були міністерство агропромислового комплексу України (Мінагрополітики), як головному розпоряднику коштів державного бюджету та Держгеокадастру, як розпоряднику бюджетних коштів нижчого рівня. Станом на 1 січня 2021 р. 500 тис. га деградованих, малопродуктивних та техногенно-забруднених земель в Україні підлягають консервації, 143 тис. га порушених земель потребують рекультивації, 294 тис.га малопродуктивних угідь — поліпшення. В результаті неефективного управління з боку Мінагрополітики як головного розпорядника бюджетних коштів та Держгеокадастру як розпорядника бюджетних коштів нижчого рівня, стало ліквідація Мінагрополітики та реформування Держгеокадастру урядом у 2020 р. Відсутність фінансування Програми з державного бюджету за даним напрямком протягом 2018-2020 років.
<b>Досягнення поставлених цілей</b>	Визначені цілі не досягнуто. Причина - відсутність фінансування проекту з державного бюджету.
<b>Назва програми/фонду/проекту</b>	<b>Фонди охорони навколишнього природного середовища (надалі ОНПС)</b>
<b>Назва природоохоронного заходу</b>	Охорона навколишнього природного середовища
<b>Відповідність природоохоронного заходу головним водно-екологічним проблемам та код масиву поверхневих/підземних вод, на який він впливає</b>	№1. Забруднення органічними речовинами. №2. Забруднення біогенними речовинами. №3. Забруднення небезпечними речовинами. №4. Засмічення пластиком та іншими твердими побутовими відходами. №5. Гідроморфологічні зміни. №6. Поширення інвазивних видів. №7. Питання щодо взаємозв'язку кількості і якості вод пов'язаних зі зміною клімату. №8. Повені та паводки, затоплення територій. №9. Посухи та дефіцит води.

<b>Виконання природоохоронного заходу та його фінансування</b>	<p>На сьогодні в Україні існує трьохрівнева система екологічних фондів, яка складається з Державного фонду ОНПС, обласного та місцевих (міські, селищні і сільські) фондів ОНПС.</p> <p>На регіональному рівні вагомим джерелом фінансування природо-охоронних заходів є</p>
	<p>обласний та місцеві фонди охорони навколишнього природного середовища. Кошти екологічних фондів використовуються для цільового фінансування природоохоронних заходів відповідно до Переліку видів діяльності, що належить до природоохоронних заходів, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 17.09.1996 № 1147.</p> <p>Відповідно до Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища від 25.06.1991 р. № 1264-ХІІ. (із змінами від 18.12.2019р.) фінансування заходів щодо охорони навколишнього природного середовища (надалі НПС), в тому числі й водних ресурсів здійснюється за рахунок Державного бюджету України, місцевих бюджетів, коштів підприємств, установ та організацій, фондів ОНПС, добровільних внесків та інших коштів.</p> <p>Постанова КМУ «Про затвердження Положення про Державний фонд охорони навколишнього природного середовища» від 7.05.1998 р. № 634 (чинна зі змінами і доповненнями Постановою КМУ від 4.12.2019 р. № 1065), згідно якої Державний фонд ОНПС став частиною Державного бюджету України.</p> <p>Згідно з даними 2018 року, частка доходів екологічної сфери (рентна плата, екологічний податок, спецдозволи, штрафи) в державному бюджеті склали понад 52 млрд грн., з яких 4,6 млрд грн. було виділено на забезпечення діяльності відповідних центральних органів державної влади і екологічного контролю, і, лише 4,2 млрд грн. або ж всього 8 % екокоштів були виділені на впровадження природоохоронних заходів. Сюди ж увійшли й виділення коштів на загальнодержавні бюджетні Програми Дніпро-2021 та Питна вода-2020. Якщо ці 4,2 млрд грн. розподілити між відомствами та суб'єктами, то виходить наступна картина; найбільше природоохоронних коштів отримало Держводагентство (38 %), місцеві бюджети (24 %), ДАЗВ (22 %), Мінприроди (нині Міндовкілля) (9 %), Держекоінспекція (4 %), Держгеонадра (2 %).</p> <p>На разі в Україні відсутній моніторинг ефективності природоохоронних заходів, системи належного планування, неефективне використання коштів, можливість фінансового забезпечення екологічної модернізації самих суб'єктів господарювання.</p>
<b>Досягнення поставлених цілей</b>	Визначені цілі не досягнуто. Фактично весь зібраний екологічний податок розсіюється в межах загального та спеціального фондів Державного та місцевих бюджетів.
<b>Назва програми/фонду/проекту</b>	<b>Загальнодержавна програма розвитку заповідної справи на період до 2020 року, схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 8 лютого 2006 р. № 70-р</b>
<b>Назва природоохоронного заходу</b>	<p>Збереження та розширення природно-заповідного фонду країни.</p> <p>ПУРБ / розділ 3 «Зони (території), які підлягають охороні, та їх картування: об'єкти Смарагдової мережі; зони санітарної охорони; зони охорони цінних видів водних біоресурсів; масиви поверхневих/підземних вод, які використовуються для рекреаційних,</p>



	лікувальних, курортних та оздоровчих цілей, а також води, призначені для купання; зони, вразливі до (накопичення) нітратів»
<b>Відповідність природоохоронного заходу головним водно-екологічним проблемам та код масиву поверхневих/підземних вод, на який він впливає</b>	№6. Поширення інвазивних видів. №7. Питання щодо взаємозв'язку кількості і якості вод пов'язаних зі зміною клімату. №8. Повені та паводки, затоплення територій. №9. Посухи та дефіцит води. МПВ р. Джегельня /UA_M 6.9_00074 МПВ р. Мокра Білосарайська /UA_M 6.9_00202 МПВ з. Сиваш /UA_M 6.9_0547 МПВ з. Сиваш /UA_M 6.9_0540
<b>Виконання природоохоронного заходу та його фінансування</b>	Протягом 2019 року кількість об'єктів та територій природно-заповідного фонду (ПЗФ) загальнодержавного та місцевого значення збільшилась на 116 одиниці загальною площею 94224,2 га. За 2019 рік створено (оголошено) 116 територій та об'єктів природно-заповідного фонду, розширено 9, зменшено площу 3, скасовано статус 1 та змінено категорію 13 об'єктів. ПЗФ знаходиться під державним управлінням Міндовкілля і фінансується через державну бюджетну програму КПКВК 2701160 «Збереження ПЗФ». В минулому році на заходи по збереженню та розширенню ПЗФ було використано 403734,6 тис. грн. (державний фонд) та 25644,9 тис. грн. (спеціальний), разом - 429581,5 тис. грн. В цілому за даною бюджетною програмою результативні показники виконано. Збільшено площі ПЗФ України на 1 %, розширено території ПЗФ: НПП «Ужанський», НПП «Олешківські піски», НПП «Білобережжя Святослава». У межах басейну річок Приазов'я функціонує 3 національних природних парку - «Приазовський» (Запорізька область), НПП «Меотида» (Донецька область) та Національний природний парк «Азово-Сиваський» (Херсонська область). У 2015 році на встановлення меж на місцевості об'єктів природно-заповідного фонду з обласного бюджету виділено 369 тис. гривень. За їх рахунок встановлені кордони заповідних територій у Василівському, Веселівському, Мелітопольському та Чернігівському районах.
<b>Досягнення поставлених цілей</b>	Визначені цілі не досягнуто. Причина - відсутність фінансування проекту з державного бюджету.
<b>Назва програми/фонду/проекту</b>	<b>«Ведення лісового і мисливського господарства охорона і захист лісів в лісовому фонді» КПКВК 2409060, затверджена законами України Про Державний бюджет України на 2019 рік: 23.11.2018 р. No 2629-VIII. URL: <a href="https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2629-19">https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2629-19</a>. та «Про Державний бюджет України на 2020 рік від 14.11.2019 р. No 294-IX. URL: <a href="https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/294-20">https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/294-20</a>.</b>
<b>Назва природоохоронного заходу</b>	Здійснення заходів з лісовпорядкування і відновлення лісів, створення захисних лісових насаджень.

<b>Відповідність природоохоронного заходу головним водно-екологічним проблемам та код масиву поверхневих/підземних вод, на який він впливає</b>	№1. Забруднення органічними речовинами. №2. Забруднення біогенними речовинами. №3. Забруднення небезпечними речовинами.
<b>Виконання природоохоронного заходу та його фінансування</b>	Зменшення лісового покриву призводить до погіршення водного балансу ґрунтів, сприяє їхньому опустелюванню, змінює водний стік та збільшує забруднення вод від дифузних джерел. Затверджені обсяги виконання Програми: у 2019 р. - загальний фонд склав - 145 481,3 тис. грн та спеціальний фонд за рахунок рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів - 316 533,3 тис. грн. У 2020 р. - 156 791,4 тис. грн з загального фонду та 288 183,7 тис. грн із спецфонду. Затверджені обсяги з загального бюджету були значно нижчими і становили 14,3% від потреби у 2019 р. і 23,4% у 2020 р. Кошти із спеціального фонду становили 41% від потреби у 2019 р., у 2020 р. їхня кількість була меншою порівняно з попереднім роком. Усі кошти з спеціального фонду були спрямовані на підтримку підприємств південно-східного регіону, у яких лісові насадження були зруйновані великими пожежами.
<b>Досягнення поставлених цілей</b>	Заліснення території сприяє покращенню структури землекористування та зменшенню навантаження від дифузних джерел. Ціль досягнута частково.
<b>Назва програми/фонду/проекту</b>	<b>Державний фонд регіонального розвитку (ДФРР).</b>
<b>Назва природоохоронного заходу</b>	Фінансування проектів регіонального розвитку на конкурсній основі та відповідно до регіональних стратегій розвитку та планів заходів з їх реалізації.
<b>Відповідність природоохоронного заходу головним водно-екологічним проблемам та код масиву поверхневих/підземних вод, на який він впливає</b>	№1. Забруднення органічними речовинами. №2. Забруднення біогенними речовинами. №3. Забруднення небезпечними речовинами. №5. Гідроморфологічні зміни. МПВ р. Великий Утлюк /UA_M 6.9_0021 МПВ р. Корсак /UA_M 6.9_0089 МПВ з. Сиваш /UA_M 6.9_0547 МПВ Бердянське водосховище /UA_M 6.9_0140
<b>Виконання природоохоронного заходу та його фінансування</b>	Обсяг коштів ДФРР має становити не менше 1 відсотка прогнозного обсягу доходів загального фонду проекту Державного бюджету України на відповідний бюджетний період. Розподіл коштів ДФРР за адміністративно-територіальними одиницями та інвестиційними програмами і проектами регіонального розвитку затверджується Кабінетом Міністрів України за погодженням з Комітетом Верховної Ради України з питань бюджету.

	<p>У 2020 р. з ДФРР було профінансовано 284 проєктів у галузі водопостачання та водовідведення загальною вартістю 294 млн грн.</p> <p>У Запорізькій області в межах басейну річок Приазов'я:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- у 2019 році з ДФРР було виділено 44,7 млн грн (розпорядження Кабінету Міністрів України від 15.05.2019 № 351-р, зі змінами), з яких реалізувалося 2 проєкти з реконструкції мереж водозабезпечення (с. Новоуспенівка Веселівського району, від с. Давидівка до с.Атманай Якимівського району);</li> <li>- 2020 році у басейні річок Приазов'я почав фінансуватися проєкт «Водовід на місто Бердянськ КП «Облводоканал» Запорізької обласної ради. Капітальний ремонт трубопроводу від ПК 503+45 до ПК 513+50 в районі с. Володимирівка Приазовського району Запорізької області. Коригування», який реалізувався протягом 2020-2021 рр. На реалізацію проєкту у 2021 році з ДФРР було виділено 7897,392 тис. грн. згідно розпорядження КМУ від 12 квітня 2021 р. N 297-р.</li> </ul> <p>У Херсонській області в межах річок Приазов'я почав фінансуватися проєкт «Реконструкція каналізаційних очисних споруд у м. Генічеськ Херсонської області», який реалізувався протягом 2017-2019 рр. та 2021 року. Реконструкція каналізаційних очисних споруд в місті Генічеськ увійшла до цього річного переліку об'єктів «Великого будівництва» на Херсонщині. На завершення робіт необхідне фінансування у понад 14,58 млн грн. Співфінансування з міського бюджету — у розмірі більше 2,811 млн грн.</p> <p>Результатом реалізації проєкту стало будівництво 2 блоків очисних споруд 500 куб. м/добу, відповідного напірного колектору — 2300 м, а також поліпшення умов проживання і відпочинку мешканців м. Генічеськ та сезонного населення в курортно-рекреаційній зоні.</p>
<b>Досягнення поставлених цілей</b>	Визначені цілі не досягнуто. Причина - відсутність фінансування проєкту з державного бюджету.
<b>Назва програми/фонду/проєкту</b>	<b>Державний фонд стимулювання і фінансування заходів з охорони навколишнього природного середовища (Державний фонд охорони навколишнього природного середовища – ОНПС)</b>
<b>Назва природоохоронного заходу</b>	Фінансування природоохоронних заходів, перелік яких зазначено у Постанові КМУ № 1147 від 17.09.96р.
<b>Відповідність природоохоронного заходу головним водно-екологічним проблемам та код масиву поверхневих/підземних вод, на який він впливає</b>	№1. Забруднення органічними речовинами. №2. Забруднення біогенними речовинами. №3. Забруднення небезпечними речовинами.
<b>Виконання природоохоронного заходу та його фінансування</b>	Відповідно до Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища від 25.06.1991 р. № 1264-XII. (із змінами від 18.12.2019р.) фінансування заходів щодо охорони

	<p>навколишнього природного середовища (надалі НПС), в тому числі й водних ресурсів здійснюється за рахунок Державного бюджету України, місцевих бюджетів, коштів підприємств, установ та організацій, фондів ОНПС, добровільних внесків та інших коштів. Постановою КМУ «Про затвердження Положення про Державний фонд охорони навколишнього природного середовища» від 7.05.1998 р. № 634 (зі змінами і доповненнями Постановою КМУ від 4.12.2019 р. № 1065) Державний фонд ОНПС став частиною Державного бюджету України. Механізм використання коштів, передбачених у державному бюджеті за цільовими програмами, затверджено Постановою КМУ «Про затвердження Порядку використання коштів, передбачених у державному бюджеті для здійснення природоохоронних заходів» від 28.02.2011 р. № 163 (редакція від 14.05.2019 р.). Кошти екологічного податку, що справляється за викиди, скиди забруднюючих речовин та розміщення відходів розподіляються наступним чином: 45 % — спрямовується до загального фонду державного бюджету; 55 % — до спеціального фонду місцевих бюджетів (крім податку, що справляється за утворення радіоактивних відходів). У свою чергу спецфонд місцевих бюджетів спрямовується до: 25 % — сільських, селищних, міських бюджетів, бюджетів об'єднаних територіальних громад, що створюються згідно із законом та перспективним планом формування територій громад; 30 % — обласних бюджетів та бюджету Автономної Республіки Крим. До спеціального фонду бюджетів міст Києва та Севастополя зараховується 55 % коштів екологічного податку.</p> <p>Із зібраних у 2018 р. 52 млрд грн. лише 4,2 млрд грн. (8 %) були виділені на впровадження природоохоронних заходів. Інші кошти були витрачені за нецільовим призначенням.</p>
<b>Досягнення поставлених цілей</b>	Цілі не досягнуто, фактично весь зібраний екологічний податок розсіюється в межах загального та спеціального фондів Державного та місцевих бюджетів.
<b>Назва програми/фонду/проекту</b>	<b>Регіональна цільова програма “Питна вода Запорізької області” на 2012 - 2020 роки затверджена рішенням Запорізької обласної ради від 31.05.2012 № 10 зі змінами та доповненнями</b>
<b>Назва природоохоронного заходу</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Будівництво, реконструкція та капітальний ремонт систем водопостачання в населених пунктах Запорізької області.</li> <li>2) Будівництво та реконструкція водозабірних споруд, зокрема, у маловодних населених пунктах та з найбільшими відхиленнями якості води, з перспективою залучення нових абонентів.</li> <li>3) Впровадження станцій (установок) доочищення питної води у системах централізованого водопостачання.</li> </ol>
<b>Відповідність природоохоронного заходу головним водно-екологічним проблемам та код масиву поверхневих/підземних вод, на який він впливає</b>	<p>№1. Забруднення органічними речовинами.</p> <p>№2. Забруднення біогенними речовинами.</p> <p>№3. Забруднення небезпечними речовинами.</p> <p>Група МПВ UAM6900N200</p>

	Група МПВ UAM6900N100 Група МПВ UAM690AR100
<b>Виконання природоохоронного заходу та його фінансування</b>	Обов'язковою умовою Програми було співфінансування з місцевих бюджетів та / або інших джерел з урахуванням індексу податкоспроможності окремих адміністративно - територіальних одиниць (ОТГ) у такому співвідношенні: до 0,5 млн грн. включно – 20 % до коштів обласного бюджету; від 0,51 до 0,8 млн грн. включно – 30 % до коштів обласного бюджету; від 0,81 до 1,0 млн грн. – 40 % до коштів обласного бюджету; більше 1,0 млн грн. – 50 % до коштів обласного бюджету. Протягом 2012-2020 років було профінансовано в сумі 272 470 тис грн., з яких 49 397 тис. грн. – за рахунок державного бюджету, 191 922 тис. грн. – за рахунок обласного бюджету, 31 151 тис. грн. - за рахунок місцевих бюджетів. За результатами реалізації Програми покращено водопостачання та водовідведення в населених пунктах Бердянського, Більмацького, Василівського, Веселівського, Пологівського, Якимівського, Мелітопольського та Токмацького районів Запорізької області. Найбільш проблемними в частині водопостачання та водовідведення в річковому басейні річок Приазов'я залишаються населенні пункти Приморського та Приазовського районів.
<b>Досягнення поставлених цілей</b>	Визначені цілі не досягнуто. Причина - відсутність фінансування проекту з державного бюджету.
<b>Назва програми/фонду/проекту</b>	<b>Обласна комплексна програма охорони довкілля, раціонального використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки у Запорізькій області затверджена рішенням Запорізької облради від 28.03.2013 № 29</b>
<b>Назва природоохоронного заходу</b>	Проведення моніторингу стану довкілля Запорізької області.
<b>Відповідність природоохоронного заходу головним водно-екологічним проблемам та код масиву поверхневих/підземних вод, на який він впливає</b>	№1. Забруднення органічними речовинами. №2. Забруднення біогенними речовинами. №3. Забруднення небезпечними речовинами. Група МПВ UAM6900N200 Група МПВ UAM6900N100 Група МПВ UAM690AR100

<b>Виконання природоохоронного заходу та його фінансування</b>	Метою програми є визначення головних напрямків дій, заходів і ресурсів щодо поліпшення стану екологічної безпеки в області, розробка комплексу узгоджених і взаємопов'язаних природоохоронних, правових, економічних, організаційно-технічних та інших заходів для відновлення і забезпечення сталого функціонування усіх екосистем регіону на період до 2020 року. Протягом 2019-2021 років було профінансовано в сумі 16 063,5 тис. грн., з яких 10 617 тис. грн. – за рахунок обласного бюджету, 5 446,5 тис. грн. - за рахунок місцевих бюджетів. За результатами реалізації Програми частково поліпшено водовідведення в населених пунктах Бердянського, Мелітопольського, Приморського та Чернігівського районів Запорізької області.
<b>Досягнення поставлених цілей</b>	Визначені цілі не досягнуто. Заходи Програми не профінансовані в повному обсязі.
<b>Назва програми/фонду/проекту</b>	<b>Регіональна програма розвитку водного господарства та екологічного оздоровлення басейну річки Дніпро в Запорізькій області на період до 2021 року затверджена рішенням Запорізької обласної ради від 28.03.2013 № 26 зі змінами та доповненнями.</b>
<b>Назва природоохоронного заходу</b>	Упорядкування споруд водовідведення на об'єктах житлово-комунального господарства, господарських об'єктах, урбанізованих територіях
<b>Відповідність природоохоронного заходу головним водно-екологічним проблемам та код масиву поверхневих/підземних вод, на який він впливає</b>	№5. Гідроморфологічні зміни. №7. Питання щодо взаємозв'язку кількості і якості вод пов'язаних зі зміною клімату. №8. Повені та паводки, затоплення територій. №9. Посухи та дефіцит води. МПВ Азовське море /UA_M 6.9_0553 МПВ р. Молочна /UA_M 6.9_0038
<b>Виконання природоохоронного заходу та його фінансування</b>	На реалізацію водоохоронних заходів II етапу Програми передбачено 160,4 млн грн, в тому числі фінансування за рахунок державного бюджету – 106,7 млн грн, місцевого бюджету – 51,9 млн грн, інших джерел – 1,7 млн грн. У 2019 році профінансовано 18,9 млн грн за рахунок місцевого бюджету. В рамках виконання заходів програми проведено такі заходи за рахунок місцевих бюджетів: - реконструкції каналізаційних мереж по вул. Європейській в м. Бердянськ (235,6 тис. грн.); - реконструкції каналізаційного колектору по вул. Інтеркультурній у м. Мелітополі - 117,6 тис. грн.; - реконструкції внутрішньоквартальних каналізаційних мереж від Лікарняного містечка по вул. Кізіярській у м. Мелітополі - 3466,9 тис. грн.; - реконструкції напірно-самопливного каналізаційного колектора по вул. Чайковського у

	<p>м. Мелітополі - 15 094,4 тис. грн.;</p> <p>- будівництва другої нитки напірного каналізаційного колектору від № 5 в м. Бердянськ - 30,2 тис. грн.</p> <p>За результатами реалізації Програми частково поліпшено водовідведення в населених пунктах Бердянського та Мелітопольського районів Запорізької області.</p> <p>Головним виконавцем заходу є Департамент захисту довкілля Запорізької обласної державної адміністрації.</p>
<b>Досягнення поставлених цілей</b>	Визначені цілі не досягнуто. Заходи Програми не профінансовані в повному обсязі.
<b>Назва програми/фонду/проекту</b>	<b>Програма екологічного оздоровлення басейну річки Молочна, відновлення її гідрологічного режиму, благоустрою та збереження біорізноманіття до 2025 року, затверджена рішенням облради від 26.12.2013 № 14.</b>
<b>Назва природоохоронного заходу</b>	Захист водних ресурсів від забруднення та виснаження, збереження біорізноманіття, раціональне використання водних ресурсів, забезпечення сталого функціонування екосистем, запобігання шкідливої дії вод і ліквідації її наслідків
<b>Відповідність природоохоронного заходу головним водно-екологічним проблемам та код масиву поверхневих/підземних вод, на який він впливає</b>	<p>№1. Забруднення органічними речовинами.</p> <p>№2. Забруднення біогенними речовинами.</p> <p>№3. Забруднення небезпечними речовинами.</p>
<b>Виконання природоохоронного заходу та його фінансування</b>	<p>Програма розроблена з метою визначення переліку заходів, спрямованих на екологічне оздоровлення басейну, запобігання зростанню антропогенного впливу на басейн річки, забезпечення екологічно безпечних умов життєдіяльності населення і господарської діяльності та захисту водних ресурсів від забруднення та виснаження, збереження біорізноманіття, раціональне використання водних ресурсів, забезпечення сталого функціонування екосистем, запобігання шкідливої дії вод і ліквідації її наслідків.</p> <p>Головним виконавцем Програми є Департамент захисту довкілля Запорізької обласної державної адміністрації. Відповідно до даних, наданих виконавцями Програми фінансування заходів не проводилось</p>
<b>Досягнення поставлених цілей</b>	Визначені цілі не досягнуто. Заходи Програми не профінансовані.
<b>Назва програми/фонду/проекту</b>	<b>Програма економічного і соціального розвитку Запорізької області у 2019 році, затверджена рішенням облради від 20.12.2018 № 59.</b>
<b>Назва природоохоронного заходу</b>	Збереження та розвиток Приазовського національного природного парку
<b>Відповідність природоохоронного заходу головним водно-екологічним проблемам та код</b>	<p>№5. Гідроморфологічні зміни.</p> <p>№7. Питання щодо взаємозв'язку кількості і якості вод пов'язаних зі зміною клімату.</p> <p>№8. Повені та паводки, затоплення територій.</p>

<b>масиву поверхневих/підземних вод, на який він впливає</b>	№9. Посухи та дефіцит води. МПВ Молочний лиман /UA_M 6.9_0538
<b>Виконання природоохоронного заходу та його фінансування</b>	У 2019 році з Державного бюджету для виконання природоохоронних заходів на території Запорізької області були виділені кошти на загальну суму 98 219,905 тис. грн, використано замовниками 20 485,736 тис. грн, у тому числі: - на будівництво еколого-освітнього візит-центру Приазовського національного природного парку виділено з Державного бюджету 27 475,918 тис. грн, освоєно 2 990,0 тис. грн; - на створення експозицій для еколого-освітнього візит-центру Приазовського національного природного парку виділено з Державного бюджету 5 137,012 тис. грн, освоєно 85,8 тис. грн; - на будівництво з'єднувального каналу для відновлення водного сполучення Азовського моря з Молочним лиманом виділено з Державного бюджету 55 206,975 тис. грн, освоєно 7 009,9 тис. грн; Завдяки вжитому комплексу заходів збережено біологічне та ландшафтне різноманіття Приазовського національного природного парку, в складі якого є Молочний лиман.
<b>Досягнення поставлених цілей</b>	Визначені цілі не досягнуто. Заходи Програми не профінансовані в повному обсязі.
<b>Назва програми/фонду/проекту</b>	<b>Програма розвитку лісового фонду Запорізької області на період до 2022 року, затверджена рішенням облради від 01.03.2018 № 63</b>
<b>Назва природоохоронного заходу</b>	Створення захисних лісових насаджень на еродованих землях
<b>Відповідність природоохоронного заходу головним водно-екологічним проблемам та код масиву поверхневих/підземних вод, на який він впливає</b>	№7. Питання щодо взаємозв'язку кількості і якості вод пов'язаних зі зміною клімату. №8. Повені та паводки, затоплення територій. №9. Посухи та дефіцит води. Група МПВ UAM6900N200 Група МПВ UAM6900N100 Група МПВ UAM690AR100
<b>Виконання природоохоронного заходу та його фінансування</b>	Програма передбачає розвиток лісового господарства області, в тому числі збільшення лісистості області за рахунок територій, що внаслідок деградації землі вже не можуть використовуватися для сільськогосподарських робіт. В межах басейну річок Приазов'я та рамках зазначених заходів були проведені роботи з садіння та висівання лісу на площі: У 2019 році – 146,5 га; у 2020 році – 220,35 га. На виконання робіт по створенню захисних лісових насаджень на еродованих землях використано коштів: У 2019 році – 1605,1 тис. грн. - з обласного бюджету; 1097,2 - інші джерела (власні кошти). У 2020 році – 1804 тис. грн. - з обласного бюджету; 814,75 - інші джерела (власні кошти).



	У 2021 році кошти з обласного бюджету за цими заходами не виділялися. Головним виконавцем заходу є Департамент агропромислового розвитку Запорізької облдержадміністрації.
<b>Досягнення поставлених цілей</b>	Визначені цілі не досягнуто. Заходи Програми не профінансовані в повному обсязі.
<b>Назва програми/фонду/проекту</b>	<b>Регіональна цільова програма щодо здійснення розчистки та регулювання русел річок у Донецькій області на 2018 - 2022 роки, затверджена розпорядженням голови облдержадміністрації, керівника обласної військово-цивільної адміністрації від 10 вересня 2020 року № 1007/5-20 у 2020 році</b>
<b>Назва природоохоронного заходу</b>	«Відновлення і підтримання сприятливого гідрологічного режиму та санітарного стану річок»
<b>Відповідність природоохоронного заходу головним водно-екологічним проблемам та код масиву поверхневих/підземних вод, на який він впливає</b>	№5. Гідроморфологічні зміни. №7. Питання щодо взаємозв'язку кількості і якості вод пов'язаних зі зміною клімату. №8. Повені та паводки, затоплення територій. №9. Посухи та дефіцит води. МПВ р. Мокра Білосарайка /UA_M 6.9_0201 МПВ р. Зелена /UA_M 6.9_0191 МПВ р. Кальчик /UA_M 6.9_0290 МПВ р. Кальміус /UA_M 6.9_0213
<b>Виконання природоохоронного заходу та його фінансування</b>	У межах басейну річок Приазов'я за рахунок коштів місцевих бюджетів було заплановано виконання 2 заходів на суму 1,6 млн грн., а саме: - виготовлення проектно-кошторисної документації по проекту «Розчистка русла річки Мокра Білосарайка» у смт. Мангуш, Мангушського району Донецької області на суму 0,8 млн грн.; - виготовлення проектно-кошторисної документації по проекту «Розчистка русла річки Зелена» у с. Урзуф Мангушського району Донецької області на суму 0,8 млн грн. У зв'язку з відсутністю коштів у місцевому бюджеті ці заходи у 2020 році не фінансувалися Також, у 2020 році за рахунок коштів обласного фонду охорони навколишнього природного середовища було профінансовано захід «Водовідвід від пр. Нахімова по Кленовій балці у Приморському районі м. Маріуполя. Центральний відрог. Продовження до пр. Металургів (проектування та будівництво)» на суму 16,0 млн грн.
<b>Досягнення поставлених цілей</b>	Визначені цілі не досягнуто. Заходи Програми не профінансовані в повному обсязі.

Назва програми/фонду/проекту	Програми економічного і соціального розвитку Донецької області на 2019 рік та основні напрями розвитку на 2020-2021 роки, затвердженої розпорядженням голови Донецької облдержадміністрації від 01.02.2019 №79/5-19 (зі змінами), Програми економічного і соціального розвитку Донецької області на 2021 рік, затвердженої розпорядженням голови Донецької облдержадміністрації від 05.02.2021 №100/5-21 (зі змінами)
Назва природоохоронного заходу	Охорона і раціональне використання водних ресурсів
Відповідність природоохоронного заходу головним водно-екологічним проблемам та код масиву поверхневих/підземних вод, на який він впливає	№5. Гідроморфологічні зміни. №7. Питання щодо взаємозв'язку кількості і якості вод пов'язаних зі зміною клімату. №8. Повені та паводки, затоплення територій. №9. Посухи та дефіцит води. МПВ р. Кальчик /UA_M 6.9_0290 МПВ р. Кальміус /UA_M 6.9_0213 МПВ р. Мокра Волноваха /UA_M 6.9_0244
Виконання природоохоронного заходу та його фінансування	За напрямом «Охорона і раціональне використання водних ресурсів» у межах басейну річок Приазов'я у 2019-2021 рр. було виконано 2 заходів на суму 20,47 млн грн.: - 1 захід на суму 11,98 млн грн. (8,0 млн грн. з обласного фонду та 3,98 млн грн. з інших джерел) – м. Маріуполь (водовідвід від пр. Нахімова по Кленовій балці у Приморському районі м. Маріуполя, продовження до пр. Металургів); - 1 захід у сумі 8,49 млн грн. – реконструкція технологічної частини каналізаційних очисних споруд м. Волноваха (25,1 % від запланованих коштів).
Досягнення поставлених цілей	Визначені цілі не досягнуто. Заходи Програми не профінансовані в повному обсязі.
Назва програми/фонду/проекту	Програми економічного і соціального розвитку Донецької області на 2019 рік та основні напрями розвитку на 2020-2021 роки, затвердженої розпорядженням голови Донецької облдержадміністрації від 01.02.2019 №79/5-19 (зі змінами), Програми економічного і соціального розвитку Донецької області на 2021 рік, затвердженої розпорядженням голови Донецької облдержадміністрації від 05.02.2021 №100/5-21 (зі змінами)
Назва природоохоронного заходу	Наука, інформація, міжнародне співробітництво та моніторинг охорони навколишнього природного середовища

<b>Відповідність природоохоронного заходу головним водно-екологічним проблемам та код масиву поверхневих/підземних вод, на який він впливає</b>	№5. Гідроморфологічні зміни. №7. Питання щодо взаємозв'язку кількості і якості вод пов'язаних зі зміною клімату. №8. Повені та паводки, затоплення територій. №9. Посухи та дефіцит води. МПВ р. Кальчик /UA_M 6.9_ від 0281 – до 0290 МПВ р. Кальміус /UA_M 6.9_ від 0203 – до 0213
<b>Виконання природоохоронного заходу та його фінансування</b>	За напрямом «Наука, інформація, міжнародне співробітництво та моніторинг охорони навколишнього природного середовища» у межах басейну річок Приазов'я у 2019-2021 рр. було виконано 7 заходів на суму 15,93 млн грн.: - 2 заходи на суму 3,35 млн грн. — встановлення автоматизованих постів контролю на ділянках річок Кальміус (0,4 % від запланованих коштів), Кальчик (83 % від запланованих коштів) з визначенням в реальному часі рівнів води та якісних показників (мінералізації, групи азоту, рН, температури тощо); - 1 захід у сумі 0,071 млн грн. — модернізація системи екологічного моніторингу, призначеної для визначення забруднюючих речовин морської води (27,3 %); - 2 заходи у сумі 4,09 млн грн. — організація автоматизованих постів контролю на ділянках р. Кальміус на території Волновахського району (97 % від запланованих коштів) та на р. Кальчик Донецької області (90,1 % від запланованих коштів), у тому числі коригування робочих проектів; - 1 захід у сумі 0,51 млн грн. — проведення додаткових спостережень стану поверхневих вод на території Донецької області в басейнах річок Сіверський Донець, Приазов'я та Нижнього Дніпра (83,6 %); - 1 захід у сумі 0,047 млн грн. — забезпечення експлуатації автоматизованої системи екологічного моніторингу, призначеної для визначення забруднюючих речовин морської води (100 %);
<b>Досягнення поставлених цілей</b>	Визначені цілі не досягнуто. Заходи Програми не профінансовані в повному обсязі.
<b>Назва програми/фонду/проекту</b>	<b>Комплексна програма розвитку водного господарства Херсонської області до 2020 року, затверджена рішенням XIV сесії шостого скликання Херсонської обласної ради від 05 квітня 2012 року № 434 (зі змінами),</b>
<b>Назва природоохоронного заходу</b>	Захист від шкідливої дії вод сільських населених пунктів і сільськогосподарських угідь
<b>Відповідність природоохоронного заходу головним водно-екологічним проблемам та код масиву поверхневих/підземних вод, на який він впливає</b>	№5. Гідроморфологічні зміни. №7. Питання щодо взаємозв'язку кількості і якості вод пов'язаних зі зміною клімату. №8. Повені та паводки, затоплення територій. №9. Посухи та дефіцит води. МПВ Азовське море /UA_M 6.9_0555 МПВ з. Сиваш /UA_M 6.9_0547

<b>Виконання природоохоронного заходу та його фінансування</b>	У 2019 році було виділено 1592,9 тис. грн, у тому числі по Новотроїцькому району — 7,0 тис. грн на виконання заходів для захисту населених пунктів району від підтоплення та затоплення по Громівській сільській раді; по Генічеському району – 1585,9 тис. грн на реконструкцію каналізаційних очисних споруд в м. Генічеськ.
<b>Досягнення поставлених цілей</b>	Визначені цілі не досягнуто. Заходи Програми не профінансовані в повному обсязі.
<b>Назва програми/фонду/проекту</b>	<b>Комплексна програма розвитку водного господарства Херсонської області до 2020 року, затверджена рішенням XIV сесії шостого скликання Херсонської обласної ради від 05 квітня 2012 року № 434 (зі змінами),</b>
<b>Назва природоохоронного заходу</b>	Захист населених пунктів району від підтоплення та затоплення
<b>Відповідність природоохоронного заходу головним водно-екологічним проблемам та код масиву поверхневих/підземних вод, на який він впливає</b>	№5. Гідроморфологічні зміни. №7. Питання щодо взаємозв'язку кількості і якості вод пов'язаних зі зміною клімату. №8. Повені та паводки, затоплення територій. №9. Посухи та дефіцит води. МПВ канал Р-5-1 /UA_M 6.9_0514
<b>Виконання природоохоронного заходу та його фінансування</b>	У 2020 році було виділено 31,362 тис. грн, а саме по Новотроїцькому району – 31,362 тис. грн на виконання заходів для захисту населених пунктів району від підтоплення та затоплення по Громівській сільській раді та Новотроїцькій селищній раді. У 2021 році було виділено 70,513 тис. грн, а саме по Генічеському (Новотроїцькому) району — 70,513 тис. грн на виконання заходів для захисту населених пунктів району від підтоплення по Новотроїцькій СТГ (смт Сиваське, с. Маячка).
<b>Досягнення поставлених цілей</b>	Визначені цілі не досягнуто. Заходи Програми не профінансовані в повному обсязі.
<b>Назва програми/фонду/проекту</b>	<b>«Пропозиції щодо формування переліку природоохоронних заходів по Херсонській області на 2019, 2020 та 2021 роки», які надані на розгляд до Держводагентства України.</b>
<b>Назва природоохоронного заходу</b>	Раціональне використання та охорона земельних ресурсів.

<b>Відповідність природоохоронного заходу головним водно-екологічним проблемам та код масиву поверхневих/підземних вод, на який він впливає</b>	№1. Забруднення органічними речовинами. №2. Забруднення біогенними речовинами. №3. Забруднення небезпечними речовинами.  МПВ р. Велика Калга /UA_M 6.9_0010 МПВ р. Великі Сірогози /UA_M 6.9_0001
<b>Виконання природоохоронного заходу та його фінансування</b>	За рахунок коштів, виділених Держводагентством за бюджетною програмою КПКВК 2707090, виконано будівельні роботи у 2019-2021 роках на суму 95,975 млн грн. по об'єктам: - «Нове будівництво Іванівського групового водопроводу від смт Іванівка Іванівського району до смт Н. Сірогози Нижньосірогозького району Херсонської області». Побудовано 1 насосну станцію та резервуар чистої води. - «Нове будівництво Іванівського групового водопроводу від смт Н. Сірогози до с. В. Сірогози Нижньосірогозького району Херсонської області». Побудовано 6,18 км водопровідної мережі та резервуар чистої води. Ці заходи дадуть змогу підвищити надійність та якість водопостачання для 8 тис. мешканців Іванівського району.
<b>Досягнення поставлених цілей</b>	Визначені цілі досягнуто частково. Заходи Програми не профінансовані в повному обсязі.
<b>Назва програми/фонду/проекту</b>	<b>Обласна програма «Питна вода Херсонщини» на 2012 - 2020 роки затверджена рішенням Херсонської облради 10.05.2012 № 472.</b>
<b>Назва природоохоронного заходу</b>	Оптимізація систем централізованого водопостачання та водовідведення
<b>Відповідність природоохоронного заходу головним водно-екологічним проблемам та код масиву поверхневих/підземних вод, на який він впливає</b>	№1. Забруднення органічними речовинами. №2. Забруднення біогенними речовинами. №3. Забруднення небезпечними речовинами.  Група МПВ UAM6900N200
<b>Виконання природоохоронного заходу та його фінансування</b>	В рамках виконання заходів Програми проведено аварійно-відновлювальні роботи 8,1 км каналізаційних мереж в населених пунктах області, розроблено схему оптимізації роботи систем централізованого водопостачання в м. Генічеськ, загальним фінансуванням 2847,1 тис. грн.
<b>Досягнення поставлених цілей</b>	Визначені цілі не досягнуто. Заходи Програми не профінансовані в повному обсязі.

**Додаток 12 Програма заходів**

табл. Excel (у окремому файлі)

**Додаток 13 Аналіз економічної ефективності програми заходів басейну**

№	Назва заходу	Рівень ефективності	Опис рівня ефективності	Головна водно-екологічна проблема	Рівень успішності	Тиск сектору водокористування	Кількість населення, на яку впливатиме захід	Соціальна ефективність	Загальна вартість інвестицій	Збалансованість вартості
							тис. осіб		млн. грн	
35	Реконструкція каналізаційних очисних споруд та каналізаційних мереж міста Макіївка (включаючи житлове селище Ханжекове-Північне)	4,25	<b>висока ефективність</b>	ГВЕП 1 ГВЕП 2 ГВЕП 3	3	5	387,6	4	6 976,8	5
58	Реконструкція каналізаційних очисних споруд та каналізаційних мереж міста Маріуполь	4,25	<b>висока ефективність</b>	ГВЕП 1 ГВЕП 2 ГВЕП 3	3	5	273,7	4	2 769,8	5
7	Реконструкція/ модернізація очисних споруд, мереж каналізації міста Мелітополь	4	<b>висока ефективність</b>	ГВЕП 1 ГВЕП 2 ГВЕП 3	3	5	148,8	3	1 505,9	5
36	Реконструкція каналізаційних очисних споруд та каналізаційних мереж міста Харцизьк	4	<b>висока ефективність</b>	ГВЕП 1 ГВЕП 2 ГВЕП 3	3	5	62,2	3	1 119,6	5
49	Реконструкція каналізаційних очисних споруд та каналізаційних мереж міста Єнакієво	4	<b>висока ефективність</b>	ГВЕП 1 ГВЕП 2 ГВЕП 3	3	5	90	3	1 620,0	5
54	Реконструкція каналізаційних очисних споруд та каналізаційних мереж міста Чистякове	4	<b>висока ефективність</b>	ГВЕП 1 ГВЕП 2 ГВЕП 3	3	5	61,7	3	1 207,8	5

№	Назва заходу	Рівень ефективності	Опис рівня ефективності	Головна водно-екологічна проблема	Рівень успішності	Тиск сектору водокористування	Кількість населення, на яку впливатиме захід	Соціальна ефективність	Загальна вартість інвестицій	Збалансованість вартості
							тис. осіб		млн. грн	
59	Реконструкція / модернізація очисних споруд, мереж каналізації міста Бердянськ	4	<b>висока ефективність</b>	ГВЕП 1 ГВЕП 2 ГВЕП 3	3	5	106,311	3	1 075,8	5
51	Реконструкція каналізаційних очисних споруд та каналізаційних мереж міста Шахтарськ	3,75	<b>висока ефективність</b>	ГВЕП 1 ГВЕП 2 ГВЕП 3	3	5	50,3	3	905,4	4
18	Реконструкція / модернізація очисних споруд, мереж каналізації міста Токмак	3,5	<b>висока ефективність</b>	ГВЕП 1 ГВЕП 2 ГВЕП 3	3	5	30,608	2	550,9	4
46	Реконструкція каналізаційних очисних споруд, каналізаційних мереж міста Хрестівка	3,5	<b>висока ефективність</b>	ГВЕП 1 ГВЕП 2 ГВЕП 3	3	5	30,5	2	549,0	4
55	Реконструкція каналізаційних очисних споруд та каналізаційних мереж міста Сніжне	3,5	<b>висока ефективність</b>	ГВЕП 1 ГВЕП 2 ГВЕП 3	3	5	46	2	828,0	4
12	Будівництво очисних споруд, мереж каналізації села Костянтинівка Костянтинівської ТГ	3,25	<b>середня ефективність</b>	ГВЕП 1 ГВЕП 2 ГВЕП 3	3	5	12,081	2	217,5	3
21	Будівництво очисних споруд та мереж водовідведення міста Приморськ	3,25	<b>середня ефективність</b>	ГВЕП 1 ГВЕП 2 ГВЕП 3	3	5	12,1	2	217,8	3
31	Реконструкція очисних споруд виробничих стічних вод після водопідготовки Донецького регіонального виробничого управління КП "Компанія "Вода Донбасу"	3,25	<b>середня ефективність</b>	ГВЕП 3	1	5	913,3	4	272	3

№	Назва заходу	Рівень ефективності	Опис рівня ефективності	Головна водно-екологічна проблема	Рівень успішності	Тиск сектору водокористування	Кількість населення, на яку впливатиме захід	Соціальна ефективність	Загальна вартість інвестицій	Збалансованість вартості
							тис. осіб		млн. грн	
32	Реконструкція каналізаційних очисних споруд та каналізаційних мереж міста Кальміуське	3,25	середня ефективність	ГВЕП 1 ГВЕП 2 ГВЕП 3	3	5	10,1	2	181,8	3
33	Будівництво каналізаційних очисних споруд та каналізаційних мереж селища Сартана	3,25	середня ефективність	ГВЕП 1 ГВЕП 2 ГВЕП 3	3	5	10,1	2	181,8	3
37	Реконструкція каналізаційних очисних споруд та каналізаційних мереж міста Волноваха	3,25	середня ефективність	ГВЕП 1 ГВЕП 2 ГВЕП 3	3	5	14,3	2	257,4	3
40	Реконструкція каналізаційних очисних споруд та каналізаційних мереж міста Докучаєвськ	3,25	середня ефективність	ГВЕП 1 ГВЕП 2 ГВЕП 3	3	5	19,6	2	352,8	3
41	Реконструкція виробничих стічних вод після водопідготовки Маріупольського регіонального виробничого управління КП "Компанія "Вода Донбасу"	3,25	середня ефективність	ГВЕП 3	1	5	380,1	4	463,9	3
43	Реконструкція каналізаційної станції очищення та каналізаційних мереж міста Новоазовськ	3,25	середня ефективність	ГВЕП 1 ГВЕП 2 ГВЕП 3	3	5	11,1	2	199,8	3
45	Реконструкція очисних споруд виробничих стічних вод після водопідготовки Єнакієвського регіонального виробничого управління КП "Компанія "Вода Донбасу"	3,25	середня ефективність	ГВЕП 3	1	5	262	4	337,7	3



№	Назва заходу	Рівень ефективності	Опис рівня ефективності	Головна водно-екологічна проблема	Рівень успішності	Тиск сектору водокористування	Кількість населення, на яку впливатиме захід	Соціальна ефективність	Загальна вартість інвестицій	Збалансованість вартості
							тис. осіб		млн. грн	
47	Реконструкція каналізаційних очисних споруд та каналізаційних мереж селища Нижня Кринка	3,25	середня ефективність	ГВЕП 1 ГВЕП 2 ГВЕП 3	3	5	13,6	2	244,8	3
48	Реконструкція каналізаційних очисних споруд та каналізаційних мереж міста Дебальцеве	3,25	середня ефективність	ГВЕП 1 ГВЕП 2 ГВЕП 3	3	5	20	2	360	3
50	Реконструкція каналізаційних очисних споруд та каналізаційних мереж міста Вуглегірськ	3,25	середня ефективність	ГВЕП 1 ГВЕП 2 ГВЕП 3	3	5	12	2	216	3
1	Будівництво очисних споруд та мереж водовідведення селища Веселе	3	середня ефективність	ГВЕП 1 ГВЕП 2 ГВЕП 3	3	5	7,274	1	58,2	3
2	Будівництво та реконструкція очисних споруд, мереж каналізації селища Якимівка Якимівської ТГ	3	середня ефективність	ГВЕП 1 ГВЕП 2 ГВЕП 3	3	5	9,844	1	177,2	3
4	Будівництво очисних споруд, мереж каналізації селища Чернігівка	3	середня ефективність	ГВЕП 1 ГВЕП 2 ГВЕП 3	3	5	7,274	1	58,2	3
15	Будівництво очисних споруд, мереж каналізації міста Молочанськ Молочанської ТГ	3	середня ефективність	ГВЕП 1 ГВЕП 2 ГВЕП 3	3	5	7,09	1	57,6	3
19	Будівництво зовнішніх мереж каналізації та каналізаційних очисних споруд селища Приазовське /реконструкція каналізаційної	3	середня ефективність	ГВЕП 1 ГВЕП 2 ГВЕП 3	3	5	6,295	1	50,4	3

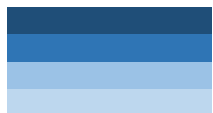
№	Назва заходу	Рівень ефективності	Опис рівня ефективності	Головна водно-екологічна проблема	Рівень успішності	Тиск сектору водокористування	Кількість населення, на яку впливатиме захід	Соціальна ефективність	Загальна вартість інвестицій	Збалансованість вартості
							тис. осіб		млн. грн	
	системи за адресою вул. Пушкіна, 12 вул. Покровська 5-11 селища Приазовське									
28	Будівництво каналізаційних очисних споруд та каналізаційних мереж селища Мангуш	3	середня ефективність	ГВЕП 1 ГВЕП 2 ГВЕП 3	3	5	7,1	1	77,8	3
38	Реконструкція каналізаційних очисних споруд та каналізаційних мереж селища Новотроїцьке	3	середня ефективність	ГВЕП 1 ГВЕП 2 ГВЕП 3	3	5	7,2	1	57,6	3
39	Реконструкція очисних споруд виробничих стічних вод після водопідготовки Покровського регіонального виробничого управління КП "Компанія "Вода Донбасу"	3	середня ефективність	ГВЕП 3	1	5	50	3	76,5	3
52	Реконструкція каналізаційних очисних споруд та каналізаційних мереж селища Московське	3	середня ефективність	ГВЕП 1 ГВЕП 2 ГВЕП 3	3	5	46,4	2	5,6	2
53	Реконструкція очисних споруд виробничих стічних вод після водопідготовки Макіївського виробничого управління водопровідно-каналізаційного господарство КП "Компанія "Вода Донбасу"	3	середня ефективність	ГВЕП 3	1	5	50	3	54,8	3
56	Реконструкція мереж та споруд каналізаційної системи селища Новотроїцьке	3	середня ефективність	ГВЕП 1 ГВЕП 2 ГВЕП 3	3	5	10,5	2	19,2405	2

№	Назва заходу	Рівень ефективності	Опис рівня ефективності	Головна водно-екологічна проблема	Рівень успішності	Тиск сектору водокористування	Кількість населення, на яку впливатиме захід	Соціальна ефективність	Загальна вартість інвестицій	Збалансованість вартості
							тис. осіб		млн. грн	
3	Реконструкція/ модернізація очисних споруд , мереж каналізації села Фруктове	2,75	середня ефективність	ГВЕП 1 ГВЕП 2 ГВЕП 3	3	5	1,057	1	8,5	2
8	Будівництво очисних споруд, мереж каналізації села Мирне	2,75	середня ефективність	ГВЕП 1 ГВЕП 2 ГВЕП 3	3	5	2,944	1	23,6	2
10	Будівництво очисних споруд , мереж каналізації села Пришиб Михайлівської ТГ	2,75	середня ефективність	ГВЕП 1 ГВЕП 2 ГВЕП 3	3	5	3,403	1	27,2	2
11	Будівництво очисних споруд , мереж каналізації села Тимошівка Михайлівської ТГ	2,75	середня ефективність	ГВЕП 1 ГВЕП 2 ГВЕП 3	3	5	2,314	1	18,512	2
13	Будівництво очисних споруд , мереж каналізації села Новобогданівське Новобогданівської ТГ	2,75	середня ефективність	ГВЕП 1 ГВЕП 2 ГВЕП 3	3	5	2,2	1	17,6	2
14	Будівництво очисних споруд , мереж каналізації села Вознесенка Костянтинівської ТГ	2,75	середня ефективність	ГВЕП 1 ГВЕП 2 ГВЕП 3	3	5	5,123	1	40,98	2
16	Будівництво очисних споруд , мереж каналізації ТОВ "Українська водна компанія" села Семенівка Семенівської ТГ	2,75	середня ефективність	ГВЕП 1 ГВЕП 2 ГВЕП 3	3	5	2,869	1	22,95	2
17	Будівництво очисних споруд та мереж водовідведення села Терпіння, Терпінівської ТГ	2,75	середня ефективність	ГВЕП 1 ГВЕП 2 ГВЕП 3	3	5	4,8	1	38,4	2

№	Назва заходу	Рівень ефективності	Опис рівня ефективності	Головна водно-екологічна проблема	Рівень успішності	Тиск сектору водокористування	Кількість населення, на яку впливатиме захід	Соціальна ефективність	Загальна вартість інвестицій	Збалансованість вартості
							тис. осіб		млн. грн	
20	Будівництво очисних споруд та мереж водовідведення села Нововасилівка, Нововасилівської ТГ	2,75	середня ефективність	ГВЕП 1 ГВЕП 2 ГВЕП 3	3	5	2,2	1	17,6	2
23	Будівництво очисних споруд та мереж водовідведення КП "Компос" села Нововасилівка Бердянської ТГ	2,75	середня ефективність	ГВЕП 1 ГВЕП 2 ГВЕП 3	3	5	2,6	1	20,8	2
25	Будівництво каналізаційних очисних споруд та каналізаційних мереж села Урзуф	2,75	середня ефективність	ГВЕП 1 ГВЕП 2 ГВЕП 3	3	5	2,5	1	20	2
29	Будівництво каналізаційних очисних споруд та каналізаційних мереж селища Ялта	2,75	середня ефективність	ГВЕП 1 ГВЕП 2 ГВЕП 3	3	5	5,2	1	41,6	2
42	Реконструкція каналізаційних очисних споруд та каналізаційних мереж селища Донське	2,75	середня ефективність	ГВЕП 1 ГВЕП 2 ГВЕП 3	3	5	4,5	1	36	2
44	Реконструкція каналізаційних очисних споруд та каналізаційних мереж селища Бойківське	2,75	середня ефективність	ГВЕП 1 ГВЕП 2 ГВЕП 3	3	5	4,4	1	35,2	2
57	Будівництво очисних споруд, мереж каналізації селища Кирилівка Кирилівська ТГ	2,75	середня ефективність	ГВЕП 1 ГВЕП 2 ГВЕП 3	3	5	3,472	1	27,776	2
30	Будівництво системи централізованого водовідведення у села Мелекіне Мангушського району	2,5	середня ефективність	ГВЕП 1 ГВЕП 2 ГВЕП 3	3	5	1,1	1	0,5	1

№	Назва заходу	Рівень ефективності	Опис рівня ефективності	Головна водно-екологічна проблема	Рівень успішності	Тиск сектору водокористування	Кількість населення, на яку впливатиме захід	Соціальна ефективність	Загальна вартість інвестицій	Збалансованість вартості
							тис. осіб		млн. грн	
34	Ревіталізація річок Кальміус та Кальчик в межах міста Маріуполь Маріупольського району Донецької області після здійснення досліджень русла	2,25	низька ефективність	ГВЕП 4	1	1	400	4	85,0	3
9	Ревіталізація басейну річки Молочна	1,5	низька ефективність	ГВЕП 4	1	1	0	1	221,0	3
22	Реконструкція та розширення полігону твердих побутових відходів селища Чернігівка	1,5	низька ефективність	інші ГВЕП	1	1	5,5	1	233,7	3
5	Визначення меж водоохоронних зон, прибережних захисних смуг, пляжних зон Каїнкулацького водосховища у межах басейну річки Молочна на території Чернігівської ТГ Бердянського району	1,5	низька ефективність	ГВЕП 4	1	1	9,502	1	4,0	2
6	Ревіталізація басейну річки Молочна міста Токмак	1,5	низька ефективність	ГВЕП 4	1	1	0	1	29,1	2
24	Ревіталізація балки Журавльова басейн р. Берда з ліквідацією 4 гребель	1,5	низька ефективність	ГВЕП 4	1	1	0,9	1	6,7	2
26	Ревіталізація річки Зелена в межах села Урзуф	1,5	низька ефективність	ГВЕП 4	1	1	2,9	1	20,0	2
27	Ревіталізація річки Мокра Білосарайка в межах селища Мангуш	1,5	низька ефективність	ГВЕП 4	1	1	7,7	1	14,3	2

4,5-5  
3,5-4,4  
2,5-3,4  
1,5-2,4



Дуже висока  
Висока  
Середня  
Низька