



Міністерство
захисту довкілля
та природних ресурсів
України



European Bank
for Reconstruction and Development



Міністерство
захисту довкілля
та природних ресурсів
України
Команда підтримки реформ



ОЦІНКА ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ:

Загальні методичні рекомендації з підготовки звітів з ОВД:

Частина 2: Вода

02 червня

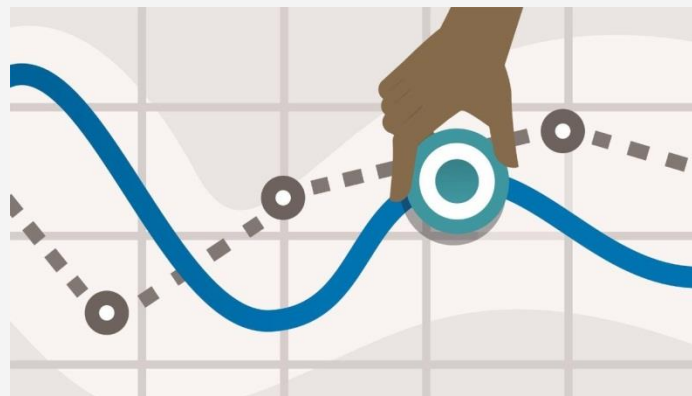
За підтримки EBRD's Ukraine Stabilisation and Sustainable Growth Multi-Donor Account (MDA). Contributors to the MDA are Denmark, Finland, France, Germany, Italy, Japan, the Netherlands, Norway, Poland, Sweden, Switzerland, the United Kingdom, the United States and the European Union, the largest donor.



4. Базовий (поточний) стан вод: показники стану та рекомендації до обсягу досліджень та рівня деталізації інформації.
5. Джерела інформації про стан вод для уповноваженого органу і для суб'єкта господарювання.
6. Рекомендації до опису та оцінки ймовірного впливу на поверхневі води.
7. Рекомендації до опису та оцінки ймовірного впливу на підземні води.
8. Врахування питань раціонального використання та охорони вод і відтворення водних ресурсів у проектуванні господарської діяльності та заходів екологічного менеджменту (у т.ч., очищення зворотних (стічних) вод та очисні споруди, дотримання режиму у прибережній захисній смузі та водоохоронній зоні водних об'єктів, у зонах санітарної охорони джерел централізованого водопостачання, здійснення на підприємстві виробничого контролю та післяпроектного моніторингу)

Доступ до методичних рекомендацій, затверджених наказом Міндовкілля:
<https://mepr.gov.ua/documents/3342.html>

**Базовий (поточний) стан вод: рекомендації
до обсягу досліджень та рівня деталізації
інформації**

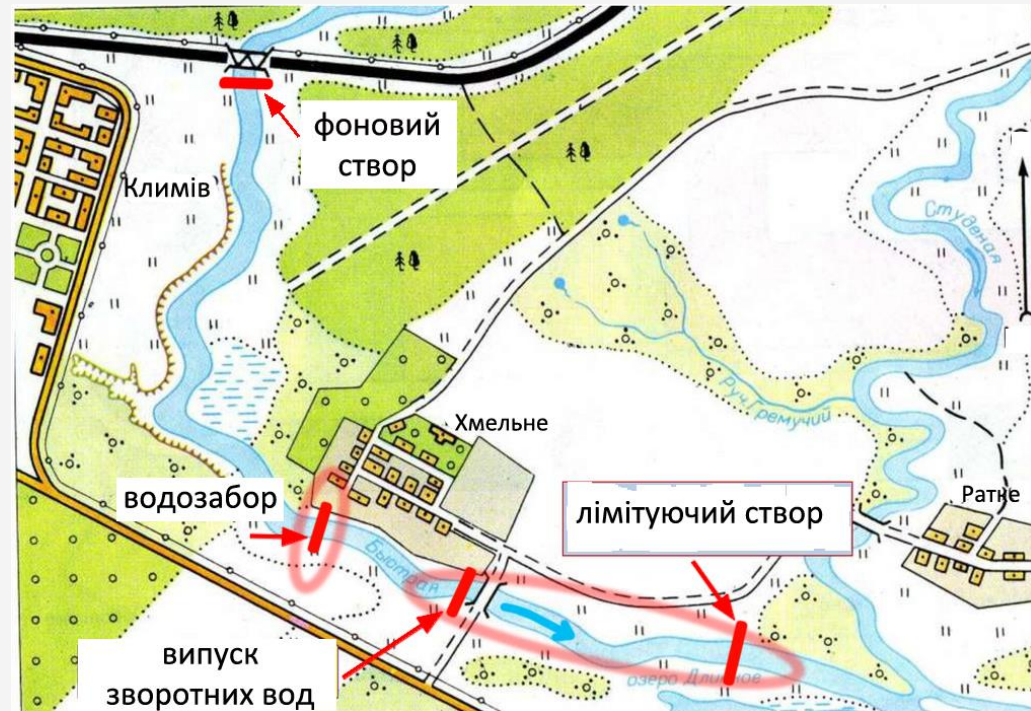


Територія досліджень

та опису поточного стану водних об'єктів



- Зачеплений масив (масиви) поверхневих вод на місцевому рівні:
 - Місце випуску зворотних вод + 1,5 км нижче за течією (або в радіусі 1,5 км для водойм)
 - Місце забору води
 - Відрізок, на якому передбачається виконання робіт на землях водного фонду + зона впливу робіт
 - Якщо земельна ділянка планованої діяльності в межах водоохоронної зони, на заплаві, у прибережній захисній смозі, суміжна до ПЗС – до 1,5 км вниз за течією від межі земельної ділянки, приведеної до берегової лінії (або у радіусі 1,5 км)
 - Фоновий створ

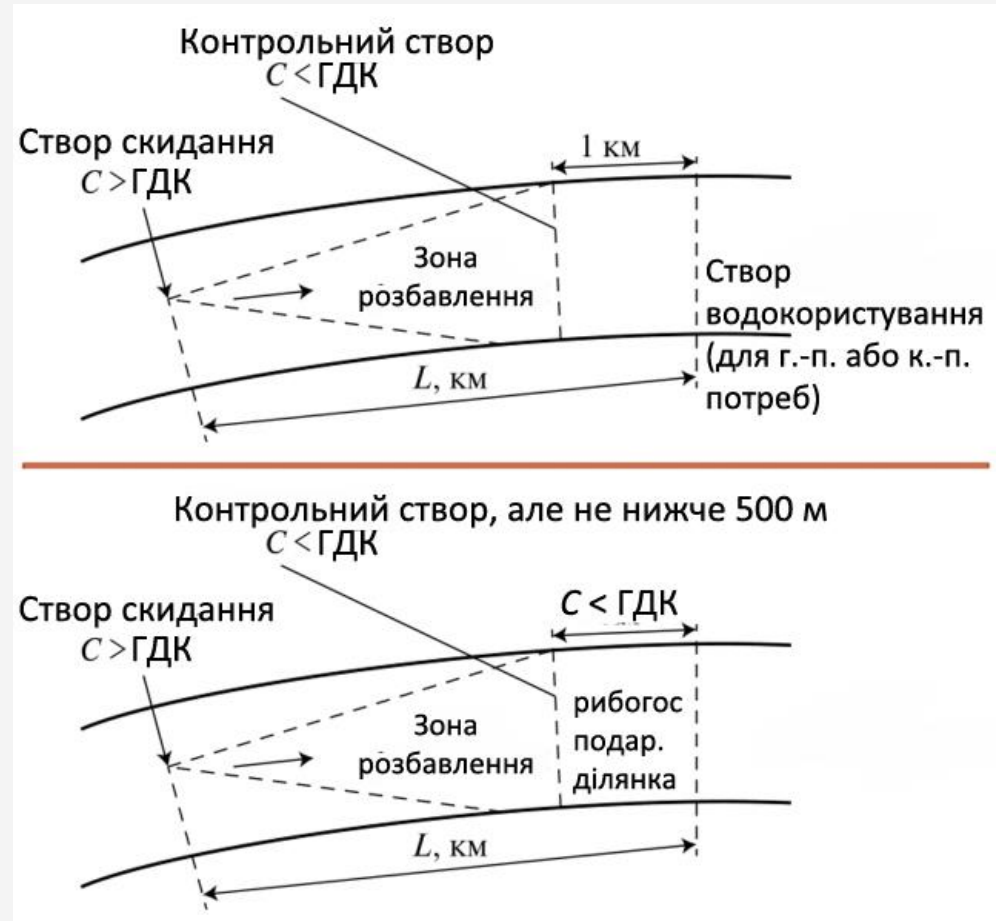


Звідки походить рекомендована зона для

опису поточного стану водного об'єкта



- 1) територію досліджень та опису поточного стану довкілля доцільно обмежувати місцем провадження планованої діяльності і зоною впливу її шкідливих хімічних, фізичних або біологічних факторів, враховуючи, за потреби, ймовірні сукупні (кумулятивні) впливи.
- 2) Методологічні засади проектування ГДС і випусків зворотних вод, з урахуванням Правил;
- 3) цит. з довідників щодо проектування випусків стічних вод: «Повне перемішування стічних вод з природними після їх випуску у водний об'єкт досягається на значній відстані від місця випуску, особливо для водойм. На малих річках повне перемішування завершується на відрізку 1-2 км від місця випуску, на великих – на ще більшому відрізку».

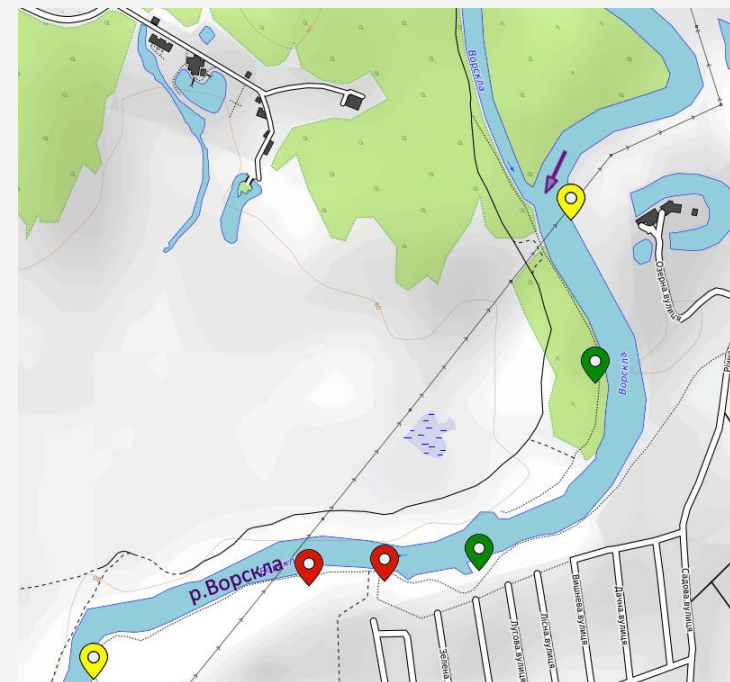


Доцільно надавати адекватну географічну інформацію про

оточення навколо місця провадження діяльності



- 1) ситуативна обстановка у радіусі не менше 2 км
- 2) Місця забору води, випуску зворотних вод
- 3) Штучні зміни русла і берегів річки (якщо передбачено)
- 4) гідротехнічні та інші водогосподарські споруди у користуванні планованої діяльності
- 5) **Фактори, що ймовірно зазнають впливу:**
 - 5.1. водний об'єкт (об'єкти), задіяний у водокористуванні/ водовідведенні (назва, напрямок течії)
 - 5.2. межі населених пунктів, розташованих нижче за течією на відстані до 1,5 км від випусків зворотних вод
 - 5.3. пункти централізованого водокористування, рибогосподарські водні об'єкти (їх частини) , розташованих нижче за течією на відстані до 1,5 км від випусків зворотних вод (або у радіусі 1,5 км) або на відстані 500 м від місць водозабору планованої діяльності
 - 5.4. природні водні і водно-болотні території під особливою охороною у місцях водокористування планованої діяльності або нижче за течією на відстані до 1,5 км від випусків зворотних вод або від місця штучної зміни русла та берегів річки.
 - 5.5. гідротехнічні та інші водогосподарські споруди на відстані 500 м від місць водозабору і водовипусків планованої діяльності, меліоративні системи у зоні впливу.





1. Державний водний кадастр на геопорталі Держводагенства України
2. Веб-ресурс «Моніторинг та екологічна оцінка водних ресурсів України» <http://monitoring.davr.gov.ua/>, а також відкриті дані на <https://data.gov.ua/dataset/surface-water-monitoring>
3. ДНВП "Геоінформ України»: Державний водний кадастр (підземні води)
4. Дані з гідрологічних та гідрометеорологічних постів гідрометеорологічних організацій (ЦГО ім.Срезневського та ін.); зберігаються у галузевому державному архіві (згідно з Законом «Про гідрометеорологічну діяльність», перелік гідрометеорологічної інформації та інших послуг, що надаються за плату, встановлюється Кабінетом Міністрів України).
5. За наявності, паспорт водного об'єкта, документація із землеустрою (щодо ПЗС та інших земель водного фонду: Затверджена документація із землеустрою є публічною та загальнодоступною - керуємося ч.1 ст.25, ч.4 ст.32 і ч.1 ст.33 Закону «Про землеустрій»)
6. Проекти водоохоронних зон (публічна інформація; погоджує Міндовкілля, ДВА, затверджують місцеві органи виконавчої влади або органи місц.самоврядування)
7. Довідкова література з гідрографії річок України

Для УО:

- Перелік виданих дозволів на спецводокористування: <https://e-services.davr.gov.ua/site/permit-registry>



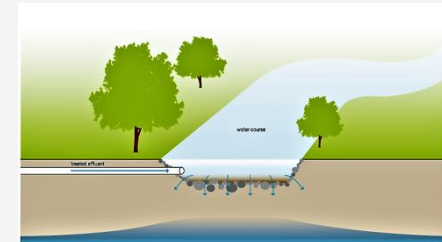
- Джерела вихідних даних про поточний стан (гідрологічні, гідрометеорологічні пости) можуть розташовуватися за межами місця провадження планованої діяльності чи її зони впливу: обирають найближче розташовані або, за експертною думкою, найбільш прийнятні.
- Для моделювання водозбірного басейну річки, напрямків поверхневого стоку або поширення забруднення зі стічними водами, необхідно мати відомості про рельєф: топографічні карти, цифрову модель рельєфу.

Поточний стан зачепленого масиву поверхневих вод рекомендується

оцінювати за показниками відповідно до водного законодавства

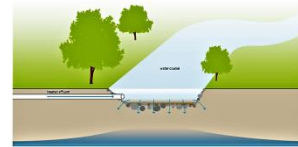
Водний кодекс України; ПКМУ від 11 вересня 1996 р. №1100; наказ Міндовкілля 14.01.2019 №5:

- Визначення екологічного стану масиву поверхневих вод здійснюється за біологічними, гідроморфологічними, хімічними та фізико-хімічними показниками.



Поточний стан зачепленого масиву поверхневих вод рекомендується

оцінювати за показниками екологічного стану МПВ:



1) Гідроморфологічні показники:

- водний режим і регулювання стоку (об'єм стоку, джерела живлення, витрата води і її сезонна динаміка, для водотоків з зарегульованим стоком – встановлена гарантована витрата нижче греблі або санітарний попуск, для малопроточних водойм - найменш сприятливий режим водозабезпечення);
- ширина, глибина, площа, характер русла, структура і субстрат річкового ложа/ озерного ложа, структура прибережної зони або озерних берегів.
- Гідроморфологічні показники зазнають впливу у разі берегоукріплення, регулювання стоку, зміни русла чи руслових процесів, будівництва гідротехнічних споруд, споруд гідрозахисту, водовипусків.

- 2) Якщо планована діяльність передбачає фізичні впливи на гідроморфологічні умови водних об'єктів, виконання робіт на землях водного фонду, скидання вод, що привносять додаткову каламутність у водний об'єкт, то рекомендується оцінювати загальне замулення і засмічення у місцевих умовах.



Поточний стан зачепленого масиву поверхневих вод рекомендується

оцінювати за показниками екологічного стану МПВ:



- 3) Фізико-хімічні і хімічні показники: показники якості води у водному об'єкті;
- Якщо планованою діяльністю передбачається скидати хімічні речовини, за якими не здійснюється державний моніторинг вод, то доцільно оцінити вміст таких речовин у водному об'єкті на поточний стан; як: репрезентативні вимірювання у фоновому створі, зоні змішування та контрольному створі.



- 4) Біологічні (гідробіологічні) показники: якісні та кількісні показники організмів-гідробіонтів (гідробіологічні індекси, види-індикатори).



Предмет оцінки впливу

на водні об'єкти і водні ресурси



- 1) Вплив на водність водотоку або водойми
- 2) Фізичний вплив на гідроморфологічні умови водного об'єкта,
- 3) Вплив на якість води у водному об'єкті, на перспективи дотримання нормативів якості води у лімітуючих створах: рибогосподарські водні об'єкти, водозабори централізованого водокористування, зони (території) під особливою охороною, уразливі зони
- 4) Вплив на засмічення і замулення водного об'єкта
- 5) Фізичні (гідроморфологічні) впливи, що активізують шкідливу дію вод (руйнування берегів, затоплення, підтоплення та ін.) і пов'язані небезпечні геологічні процеси
- 6) в індивідуальних випадках – ймовірність забруднення донних відкладів (нафтопродукти, бенз(а)пірен, залізо загальне і важкі метали): будівництво установок для очищення стічних вод, морських і річкових портів, спеціалізованих морських і річкових терміналів.

Методологічні засади:

- Прийняті в еколого-гідрологічних вишукуваннях, при розробленні ГДС і проектуванні випусків зворотних вод, при моделюванні у гідравліці рік та водосховищ

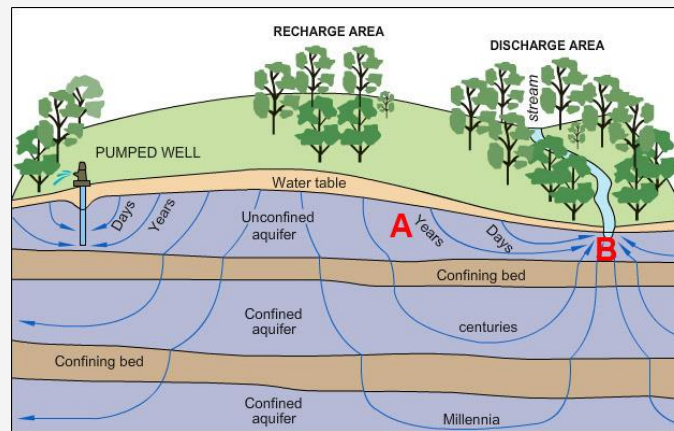
Оцінка впливу на водність водотоку чи водойми: предмет для аналізу

уповноваженим органом на предмет кумулятивного впливу



1. Чи не вплине планована діяльність на водність водотоку/ водойми? Чи не суперечать проектні рішення щодо водокористування водогосподарському балансу? Чи буде забезпечено мінімальний екологічний стік у замикаючому створі? Чи не перевищуватиме водозабір науково рекомендовані пороги водозабору/ безповоротного водоспоживання/ зарегульованості водотоку?
2. Ймовірність кумулятивного впливу при виконанні робіт на землях водного фонду різними суб'єктами господарювання

Рекомендації для опису та оцінки впливу на підземні води



До опису поточного стану

доцільно включати підземні води в такому обсязі:



- 1) підземні води (водоносний горизонт), з яких здійснюється забір води;
- 2) підземні водоносні горизонти, до яких повертаються супутньо-пластові води нафтогазових родовищ або скидаються зворотні води (у тому числі шахтні, кар'єрні і рудникові) чи захоронюються стічні води;
- 3) ґрунтові чи інші підземні води, що зазнають прямого впливу від об'єктів, передбачених планованою діяльністю: зрошувальних і обводнювальних систем, водосховищ і каналів, гідротехнічних споруд,
- 4) ґрунтові води на території планованої діяльності, не перекриті водотривким геологічним шаром, у випадках експлуатації накопичувачів промислових, побутових і сільськогосподарських стоків чи відходів;
- 5) ґрунтові води, чиї потоки будуть перекриті або змінені (перенаправлені або понижені через дренаж) спеціальними інженерними заходами безпосередньо під час будівництва

Предмет оцінки впливу

на підземні води



Ймовірність і величина змін режиму і властивостей підземних вод у зв'язку із:

- 1) забором води та/ або скиданням до них зворотних або супутньо-пластових вод;
- 2) ймовірним поширенням хімічного або теплового забруднення від розташованих наземних чи підземних об'єктів (споруд, об'єктів поводження з відходами, складів сировини або продукції);
- 3) осушувальними, зрошувальними роботами, видобуванням корисних копалин, розкриттям водоносних горизонтів, роботами з рекультивації земель, будівництвом водосховищ, дамб, гребель, інших гідротехнічних споруд, каналів та пов'язаним з цим відведенням дренажних вод або втратами води (на інфільтрацію, випаровування)

Методологічні засади:

- гідрогеологічні та інженерно-гідрогеологічні методології;
- Для оцінки ймовірності забруднення – методологія оцінки ризиків, з урахуванням заходів з інженерного захисту та планів ліквідації аварійних ситуацій.
- розрахунки прогнозних обсягів дренажних вод і/ або втрат води

Предмет оцінки впливу на води, в залежності від характеристик

планованої діяльності



Характеристики планованої діяльності	Предмет опису та оцінки ймовірного впливу
забір води з природної ланки кругообігу води (річки, водойми, моря, підземного водоносного горизонту)	Вплив на водність поверхневого водного об'єкта Вплив на режим підземних вод
скидання зворотних вод (промислових стічних, атмосферних стічних, шахтних, кар'єрних, рудникових, дренажних вод) у річку, водойму, море;	Вплив на фізико-хімічні показники екологічного стану МПВ, за необхідності, - на біологічні
скидання супутньо-пластових вод нафтогазових родовищ у морське середовище;	Вплив на фізико-хімічні показники екологічного стану МПВ, за необхідності, - на біологічні
захоронення відходів виробництва та інших шкідливих речовин у надрах, скидання стічних вод та мінералізованих шахтних вод у надра (передбачено Кодексом про надра та Водним кодексом у виняткових випадках)	Вплив на режим і властивості підземних вод
прямий фізичний вплив на гідроморфологічні показники водного об'єкта, у т.ч.: регулювання річкового стоку (греблі тощо), роботи на землях водного фонду	Вплив на показники екологічного стану МПВ Вплив на активізацію шкідливої дії вод або небезпечних геологічних процесів
дренажні роботи (у т.ч. в шахтах, рудниках, кар'єрах), осушення земель (у т.ч. для будівництва), будівництво гідротехнічних споруд;	Вплив на показники екологічного стану МПВ Вплив на режим і властивості підземних вод
ґрунтові води залягають на такій глибині від поверхні, що, з урахуванням фільтраційних властивостей вище розташованих перекриваючих порід і рівня небезпеки наземних або підземних об'єктів планованої діяльності, зумовлює високу ймовірність хімічного забруднення;	Вплив на режим і властивості підземних вод

Предмет оцінки впливу на води, в залежності від характеристик

планованої діяльності



Характеристики планованої діяльності	Предмет опису та оцінки ймовірного впливу
потенційно небезпечний об'єкт, що може спричинити забруднення підземних та поверхневих вод у зв'язку з накопиченням небезпечних відходів або використанням небезпечних хімічних речовин; аналогічний потенційно небезпечний об'єкт у водоохоронній зоні та на землях водного фонду (вкл. прибережну захисну смугу)	Вплив на режим і властивості підземних вод Вплив на фізико-хімічні показники екологічного стану МПВ, за необхідності, - на біологічні
Підготовчі і будівельні роботи, що передбачають інженерну підготовку та інженерний захист території з відведенням поверхневих стічних вод і ґрунтових вод	Вплив на режим і властивості підземних вод Вплив на фізико-хімічні показники екологічного стану МПВ
суцільні та поступові рубки у басейні малої чи середньої річки	Вплив на зменшення лісистості басейну річки, на збільшення поверхневого стоку твердих речовин з водою, на замулення водного об'єкта, збільшення селевих потоків у гірських місцевостях Вплив на фізико-хімічні показники МПВ Вплив на активізацію шкідливої дії вод або небезпечних геологічних процесів

**Врахування питань раціонального використання та
охорони вод і відтворення водних ресурсів**

**у проектуванні господарської діяльності
та заходів екологічного менеджменту**





- 1) Дотримання режиму ПЗС, режиму зони санітарної охорони джерел питного та господарсько-побутового водопостачання
- 2) забезпечення сприятливого режиму у водоохоронній зоні, у річковому водозбірному басейні
- 3) Збереження лісистості і природного рослинного покриву у водозбірних басейнах малих річок, збереження русла малих річок
- 4) Заходи проти замулення річок: очищення усіх без винятку зворотних вод від завислих речовин, заліснення чи залуження у водоохоронних зонах та ПЗС, закріплення ярів
- 5) Інженерна підготовка та благоустрій території провадження діяльності, які запобігають забрудненню вод (водонепроникні покриття, системи зовнішньої каналізації, локалізація потенційно небезпечних об'єктів/ місць, біологічна рекультивація, заліснення/ залуження тощо)
- 6) впровадження оборотного або повторно-послідовного водопостачання, збільшення ступеня повернення води у технологічний цикл
- 7) Зниження втрат води, досягнення технологічних нормативів втрат води
- 8) Скорочення витрат питної води на технологічні потреби
- 9) Очищення поверхневих (атмосферних) стічних вод і їх залучення у виробничі процеси
- 10) Заходи з дотримання / досягнення ГДС
- 11) Забезпечувати розробку нормативів екологічної безпеки водокористування та нормативів гранично допустимого скидання хімічних речовин, що скидаються у водні об'єкти і для яких такі нормативи не розроблені;
- 12) Зменшувати і припиняти скидання забруднених зворотних вод (шляхом удосконалення виробничих технологій, схем водопостачання та очищення стічних вод)



- 13) Дотримувати правил експлуатації водосховища або ставка, гідротехнічної споруди для утримання і пропуску води, водогосподарської системи (осушувальної, зрошувальної, каналів тощо, у разі її експлуатації)
- 14) забезпечувати на гідротехнічних спорудах безперебійний пропуск паводкових вод, риби до місць нересту відповідно до проектів рибопропускних споруд
- 15) Обладнувати водозабірні споруди рибозахисними пристроями
- 16) У разі осушення земель, будівництва осушувальної/ зрошувальної водогосподарської системи - заходи щодо запобігання погіршення стану водних об'єктів (дренажні води контролюють на якість і, за потреби, забезпечують попереднє очищення перед скиданням). Дренажні води можуть викликати еутрофікацію і замулення водних об'єктів! Запобігати евтрофікації та забрудненню водних об'єктів нітратами!
- 17) плавучі засоби обладнувати ємкостями для збирання лляльних та інших забруднених вод, цистернами і закритими фановими системами для збирання стічних вод будь-якого походження чи установками для очищення та знезараження цих вод. Скидання будь-яких стічних вод з плавучих засобів заборонено!
- 18) При користуванні рибогосподарськими водними об'єктами (їх частинами), здійснювати заходи, що забезпечують поліпшення екологічного стану водних об'єктів і умов відтворення рибних запасів, утримувати в належному санітарному стані прибережні захисні смуги в місцях вилову риби
- 19) Мати план ліквідації аварій та невідкладно приступати до ліквідації наслідків, які можуть спричинити погіршення якості води
- 20) накопичувачі промислових забруднених стічних чи шахтних, кар'єрних, рудникових вод: розробляти індивідуальний регламент скидання, передбачати знешкодження і утилізацію цих вод, рекультивацію земель, зайнятих накопичувачами



- 21) накопичувачі промислових, побутових і сільськогосподарських стоків чи відходів: забезпечити захист від забруднення підземних вод
- 22) Дотримуватися правил експлуатації технологічних водойм (ставки-охолоджувачі теплових і атомних станцій, рибницькі ставки, ставки-відстійники та інші) відповідно до технічного проекту
- 23) Розробляти технологічні проекти на повернення супутньо-пластових вод нафтогазових родовищ до підземних горизонтів
- 24) У разі будівництва і експлуатації дорожньо-транспортної та інженерної інфраструктури, будувати споруди для організованого відводу поверхневого стоку
- 25) У разі ймовірності активізації шкідливої дії вод - будівництво протиерозійних гідротехнічних споруд, земляних валів, водоскидів, захисних дамб, водосховищ-регуляторів, укріплення берегів
- 26) Роботи на землях водного фонду проводити на підставі проекту
- 27) Повний облік забору води та скидання зворотних вод засобами вимірювальної техніки
- 28) Контроль якості та кількості зворотних вод, контроль за якістю води водного об'єкта у контрольному створі (інструментально-лабораторними вимірюваннями)