

АКТУАЛЬНІСТЬ ВИВЧЕННЯ ЗАМУЛЕННЯ МОРСЬКИХ ДОННИХ ВІДКЛАДЕНЬ ЯК НЕГАТИВНИЙ ФАКТОР ВПЛИВУ НА ДОННІ БІОЦЕНОЗИ

М. А. Берлінський, д-р геогр. наук, професор

М. Г. Золотарьов, аспірант

Кафедра океанології та морського природокористування

nberlsnsky@ukr.net, maksim89@gmail.com

Реседиментація (вторинне замулення) в межах північно-західної частини Чорного моря (ПЗЧМ) є наслідком багатьох чинників, серед яких виділяють два основних, істотно діючих, на геохімічні процеси і процеси седиментації:

- зміна річкового стоку, що пов'язана із зарегулюванням стоку річок і викликає зміни в загальному балансі надходження осадового матеріалу;
- зміна складу річного стоку, що обумовлена розвитком промисловості, енергетики, сільського господарства.

Водна товща північно-західного шельфу формується за участю стоку Дніпра, Південного Бугу, Дністра і Дунаю. На долю цих річок припадає 80 % всього річного стоку що надходить в Чорне море і в середньому за рік складає 260 км³. Фізичні і хімічні властивості морських вод впливають на умови опадонакопичення і функціонування екосистем.

Важливою особливістю шельфової області є присутність гідрологічних фронтів, що утворюються уздовж побережжя між опрісненими річковими і морськими водами. Гідрохімічні fronti в районі впливу річок Дунаю, Дністру і Дніпру спостерігаються в прибережних водах до 20-30 км. У зоні гідрологічних фронтів відмічається збільшення швидкості седиментації, що пов'язане з коагуляцією суспензій в пригирлових районах річок.

Забруднення морського середовища від господарчої діяльності людини на шельфі досить специфічне і за характером впливу його можна розмежувати на такі, що мають безпосередній вплив на морські екосистеми при надходженні поллютантів і такі, що утворюють умови до порушення екосистем.

До першого типу належать такі види діяльності:

- днопоглиблювальні роботи, дампінг ґрунтів;
- розвідка та експлуатація нафтогазових родовищ.

До другого типу відносять наступні види діяльності:

- добування будівельних матеріалів та будівництво берегозахисних споруд;
- донний траловий вилов риби.

Термін «дампінг» визначається як загальна кількість відходів, що скидаються в море з метою їх поховання. За літературними даними дампінг відходів складає 10% всіх забруднюючих речовин, що надходять в Світовий океан. Роботи з днопоглиблення є специфічний вид господарської діяльності, при якому і розробка і складування ґрунтів проводиться безпосередньо в водному середовищі. За даними , щорічно в північно-західній частині Чорного моря складається щорічно 5 млн. тон ґрунту.

Дампінг суттєво впливає на морські екосистеми, вплив може мати постійний та тимчасовий характер. Постійний вплив – це зміни рельєфу, якісного складу донних ґрунтів, що призводять в свою чергу, до змін гідродинамічного та літодинамічного режимів, умов існування гідробіонтів. Тимчасовий вплив в період скидання ґрунту обумовлює підвищену мутність та вторинне забруднення води при відборі ґрунту на техногенно насичених ділянках, в акваторіях портів та ін.

Метою досліджень є оцінка ареалів розповсюдження реседиментації донних відкладів північно-західної частини Чорного моря що відмічалися під час експедиційних спостережень УкрНЦЕМ в 1998-2019 рр., а також визначення показників Доброго екологічного стану (ДЕС) відповідно дескриптору D6 Директиви ЄС 2008/56/ЄС, по виділених районах в межах виключної морської економічної зони України.

Об'єктом досліджень є сучасні голоценові донні відклади джеметинського ярусу (Q_{IVdj}) північно-західної частини Чорного моря та узмор'я р. Дунай.

Оцінка процесів сучасної реседиментації на шельфі Чорного моря виконувалася в рамках НДР «Базова оцінка та визначення Доброго екологічного стану (ДЕС) морського середовища Чорного моря в межах виключної морської економічної зони України» згідно Закону України «Про Основні засади (стратегія) державної екологічної політики України на період до 2020 року» від 21 грудня 2010 р. № 2818-VI та міжнародних зобов'язань України щодо захисту Чорного моря від забруднення, відповідно до «Стратегічного Плану дій до відновлювання і охорони Чорного моря», згідно виконання завдань «Загальнодержавної програми охорони та відтворення довкілля Азовського і Чорного морів».

Необхідно заборонити скидання ґрунту в море, а також донний траловий лов риби. Замулення морської донної поверхні призводить до загибелі бентосних організмів, що призводить до зменшення продуктивності екосистеми. Необхідно заборонити скидання ґрунту в море, а також донний траловий лов риби. Обмежити видобуток корисних копалин на шельфі та контролювати господарську діяльність людини.