

ЕКОЛОГІЯ МОЛОЧНОГО ЛИМАНУ

*Степаненко А. В., студентка III курсу
Мелітопольський державний педагогічний університет
імені Богдана Хмельницького м. Мелітополь, Україна*

Молочний лиман розташований в межах Якимівського, Приазовського та Мелітопольського районів Запорізької області. Лиман займає затоплену морем пригирлову ділянку р. Молочна й з'єднується протокою з Азовським морем (Рис. 1). Це велика водойма ($S=162-225 \text{ км}^2$), що відокремлена від Азовського моря піщаним пересипом. Лиман витягнутий в довжину на 32 км, ширина досягає 8 км, глибина – 2,5 м. Більша половина лиману мілководна. Басейн Молочного лиману поповнюється водами рр. Тащенак, Молочна, Джебельня [7; 10, с. 108-109].

Утворився лиман у четветинному періоді в результаті трансгресії моря й опущення прибережної ділянки. Даний процес продовжується й донині зі швидкістю близько 2 мм/рік [5,6]. Спочатку лиман був повністю відкритим, але в подальшому через наноси та морські течії у голоцені відокремився від моря.



Рис. 1. Карта Молочного лиману

Солоність води у лимані у різні сезони й роки коливається в межах від 4 до 60 ‰. Відомі випадки, коли лиман влітку майже повністю пересихав, що сприяло випаданню самосадної солі.

Берегові схили Молочного лиману перебувають у стані відносного спокою. У районі смт Кирилівка розвинені зсуви, діяльність яких активізувалася під впливом техногенного навантаження. При крутизні схилу $30-40^\circ$, розміри зсуву досягають

250-300 x 20 м. Висота стінки відриву досягає 2,5 м. Склад зсувного схилу зверху вниз представлений: лесоподібним палевим суглинком, тонкозернистим піском, жовто-бурим суглинком. В межах відслонень розвинулі численні стінки вивітрювання. В північній частині на відстані 0,8 км від смт Кирилівка на схилі Молочного лиману розвинений старий зсув фронтального типу, активізація якого пов'язана з колишньою абразією берегового схилу. Стінка зсуву полого, не задернована, висотою 3,5-4 м. Крутизна лівого схилу значно перевищує 30°. Берегові схили задерновані рослинними чагарниками. З підвищенням крутизни схилів до 30° рельєф ускладнюється лиманно-морською терасою, що утворилася внаслідок зсуву ґрунтового-рослинного покриву. Ширина лиманно-морської тераси складає 3-4 м, висота стінки відриву досягає 2-3 м [4, с. 106].

Температура води влітку – до +30°, взимку утворюється нестійкий крижаний покрив. Дно вкрите черепашкою і товстим шаром мулу; біля західних берегів – глинисте. Грязі лиману мають лікувальні властивості. Говорячи про біологічне різноманіття, можна відзначити, що Молочний лиман є місцем поселення багатьох видів водоплавних птахів, місцем нересту та нагулу цінних видів морських риб (перш за все, вселеного в Чорне та Азовське моря пеленгаса), місцем зростання та проживання 14 рідкісних видів рослин та тварин, занесених до Червоної книги України [1].

Деякі сучасні проблеми Молочного лиману призводять до занепокоєння орнітологів. За роки дослідження фауни Молочного лиману вченими нараховано майже 300 видів птахів. Зараз це різноманіття різко скоротилось. Верхів'я лиману, очеретяні зарослі просто деградують, там вже майже немає води, що призводить до їх зникнення. Раніше там гніздувалися гуси, багато видів чапель, лисухи, а на сьогоднішній день це гніздування припинилось.

До ряду екологічних проблем можна також віднести антропогенне забруднення. Через високу засміченість рік у водойму майже не поступає прісна вода. Але головна проблема в тому, що з часом замулилась і закрилась протока, яка з'єднувала лиман з морем. Ще декілька років тому по ній в лиман косяками пливла на нерест далекосхідна кефаль – пеленгас, проте зараз це неможливо [2].

Крім цього Молочний лиман знаходиться під інтенсивним впливом промислових та побутових стоків м. Мелітополя, які надходять разом з водою р. Молочна. Лише після міських очисних споруд в лиман потрапляє 11 млн. м³ стоків, очищених на 90-93 %. За результатами аналізу проб води Молочного лиману були отримані наступні дані: БПК – 0,16 мг/дм³; залізо – 0,25 мг/дм³; нітрити – 4,5 мг/дм³; нітрати – 0,03 мг/дм³; фосфати – 0,08 мг/дм³; сульфати – 1001 мг/дм³; хлориди – 5710,5 мг/дм³ [8,9].

Отже, аналізуючи вище викладений матеріал можна дійти до висновку, що сучасна екологічна ситуація в межах Молочного лиману може викликати незворотні процеси, що сприяють загибелі біотопів Молочного лиману. Для підтримування унікального природоохоронного об'єкту, відповідно до чинного природоохоронного законодавства, необхідно створити умови для постійного функціонування з'єднувального каналу Молочний лиман – Азовське море.

Література:

1. Географічна енциклопедія України: у 3 т. / редколегія: О. М. Маринич (відпов. ред.) та ін. – К.: «Українська радянська енциклопедія» ім. М. П. Бажана, 1989. – 1374 с.

2. Заповедное Приазовье/А.И. Кошелев, В.А. Кошелев, А.Н. Николенко / под. общ. ред. А.И. Кошелева. – Мелитополь: Люкс, 2010 – 156 с.

3. Муліка А.М. Геоморфологія басейну р. Молочної і Молочного лиману // Геологія та нафтогазоносність півдня України / Від. ред. Д.Н. Коваленко. – К.: Вид-во АН УРСР, 1963.

4. Князева С.А. Сучасний стан Молочного лиману / С.А. Князева // XIII Міжнародна наукова інтернет-конференція «Соціум. Наука. Культура» Журнал Науковий огляд – Мелітополь, 2012. – – режим доступу до журн.: [ntkonf.org>category/arhiv/aktualni...suchasnoyi...20...](http://ntkonf.org/category/arhiv/aktualni...suchasnoyi...20...)

5. Непша О.В. Сучасні та реліктові акумулятивні форми рельєфу в береговій зоні Північного Приазов'я/О.В. Непша/ Геологічний журнал. – 2012. – №1. – С. 74-77.

6. Непша О.В. Про будову кіс Північного Приазов'я /О.В. Непша// Геологічний журнал. – 2013. - № 3. – С. 44-50.

7. Північно-Західне Приазов'я: геологія, геоморфологія, геолого-геоморфологічні процеси, геоекологічний стан: монографія/Л.М. Даценко, В.В. Молодиченко, О.В. Непша та ін., відп. ред. Л.М. Даценко. Мелітополь: Вид-во МДПУ ім. Б. Хмельницького, 2014. –308 с.

8. Сапун Т.О. Гідрохімічна характеристика мулів Молочного та Утлюцького лиманів/ Т.О. Сапун// Проблеми теоретичної і прикладної мінералогії, геології, металогенії гірничодобувних регіонів: матер. X міжнар. наук.-практ. конф.. – Кривий Ріг: Видавництво Криворізького національного університету, 2016. – С.14-18.

9. Сапун Т.О. Вплив стану поверхневих вод на процеси седиментогенезу Молочного та Утлюцького лиманів/Т.О. Сапун//Геологічний журнал. – 2017. - №1. – С.47-54.

10. Фізична географія Запорізької області: Хрестоматія/ Відп. ред. Л.М. Даценко. – Мелітополь: Вид-во МДПУ ім. Б. Хмельницького, 2014 – 200 с.