

**Зорін Д. О., Радловська К. О. (Україна, Івано-Франківськ)**

## **УЧАСТЬ МАГІСТРІВ-ЕКОЛОГІВ У ДОСЛІДЖЕННЯХ ДОЛИНИ ВЕРХНЬОГО ДНІСТРА**

Дністровський науково-навчально-виробничий інженерно-екологічний протипаводковий полігон кафедри екології ІФНТУНГ з центром у с. Маріямпіль Галицького району Івано-Франківської області був створений у 2012 р. за рахунок фінансування (1 млн. грн.) Кабінету Міністрів України та обласного екологічного фонду для виконання проекту місцевого розвитку, підготовленого О. М. Адаменком та О. М. Мандриком. Передумовою створення полігону була катастрофічна повінь 23-26 липня 2008 р. у долині Дністра, яка наробила великого лиха на території Галицького, частково Тлумацького, Тисменицького, Калуського та Рогатинського районів Івано-Франківської області, а також суміжних областей – Львівської, Тернопільської, Чернівецької та Вінницької.

За період з 2012 р. по 2016 рр. польові експедиційні дослідження виконувались Маріямпільською студентською екологічною експедицією на полігоні, що має площу 1540 км<sup>2</sup> і охоплює 73 планшети топографічної карти масштабу 1 : 10 000. Кожний планшет – це 4,5 x 4,6 км<sup>2</sup>. із 73 планшетів досліджено 52.

У процесі першого етапу (2012-2016) екологічних досліджень на Дністровському інженерно-екологічному науково-навчально-виробничому протипаводковому полігоні О. М. Адаменком розроблена методологія прогнозу меж розповсюдження періодичних катастрофічних паводків у долині Дністра..

Прогноз складається із трьох елементів: території розповсюдження паводку, його потужності (рівня підйому води) та часу прояву. Перші дві складові прогнозу ми можемо передбачити, а третю, коли прийде черговий катастрофічний паводок, поки що прогнозувати неможливо.

Для прогнозування меж розповсюдження катастрофічних паводків у долині Дністра ми виходили з того гідрологічного положення, що шар води паводка має нахил паралельно рельєфу дна долини і розповсюджується, поступово затоплюючи все більш високі рівні дна долини. Для реконструкції процесу затоплення, а це і є перша складова прогнозу, використовувались детальні топографічні карти масштабу 1 : 10 000 з горизонталями рельєфу через 1 і 0,5 м. Гіпсометричний аналіз 73 планшетів карти, а це біля 1 540 км<sup>2</sup>, дозволив виявити певну диференціацію рівнів рельєфу як заплавної, так і низьких надзаплавної терас.

Низка заплава піднімається над руслом (річищем) Дністра на 1 м і представлена островами, пляжами, заболоченими низинами, що розповсюджені вузькою смугою шириною у перші десятки метрів, іноді до 1 км, вздовж сучасного річища. Цей гіпсометричний рівень затоплюється під час паводків в першу чергу.

Середня заплава висотою до 3 м над руслом – це численні староріччя, стариці, зайняті болотами і озерами, мають чітко виражену форму меандр, площі яких досягають 10-15 % площі дна долини. При катастрофічних паводках вони затоплюються у другу чергу, при підйомі води до 3 м.

Висока заплава піднімається над руслом на 5 м і займає майже все дно долини Дністра. Вона затоплюється в третю чергу, але це дуже небезпечно, тому що на цьому півні розташовані поля, городи, луки, а іноді і населені пункти.

При високих підйомах паводкових вод до 10-12 м затоплюється повністю або частково і I надзаплавна тераса, а це найбільша небезпека при паводках.

Дешифрувавши детальні топографічні карти з використанням космічних знімків, була складена Карта екологічного ризику затоплення територій при катастрофічних паводках у долині Дністра. Вона дозволила «розбракувати» потенціально затоплювальні території на сектори і сегменти з відповідним ризиком. Це дозволило передати карти можливого затоплення при підйомі води на 1, 3, 5 і 10-12 м. Державній службі з надзвичайних ситуацій, районним державним адміністраціям та об'єднаним територіальним громадам і тим самим підвищити рівень екологічної безпеки при прояві водних стихій.