

## МОНІТОРИНГ ВОДНИХ СТИХІЙ У ПРИКАРПАТСЬКОМУ РЕГІОНІ

---

Д.П. САВЧУК, О.А. БАБІЦЬКА, Р.М. ГНАТЮК

Інститут гідротехніки і меліорації УААН

*Подано результати моніторингу водних стихій 1997–2008 рр. у Прикарпатському регіоні. Наведено статистику, місце, періоди проходження повеней та паводків, зумовлені ними економічні збитки.*

**Постановка питання.** При обґрунтуванні та розробці проти-паводкових заходів на гірських річках важливе значення має інформація про водні стихії та їхні наслідки в одному з найбільш повене- і паводковразливому регіоні України — Прикарпатті.

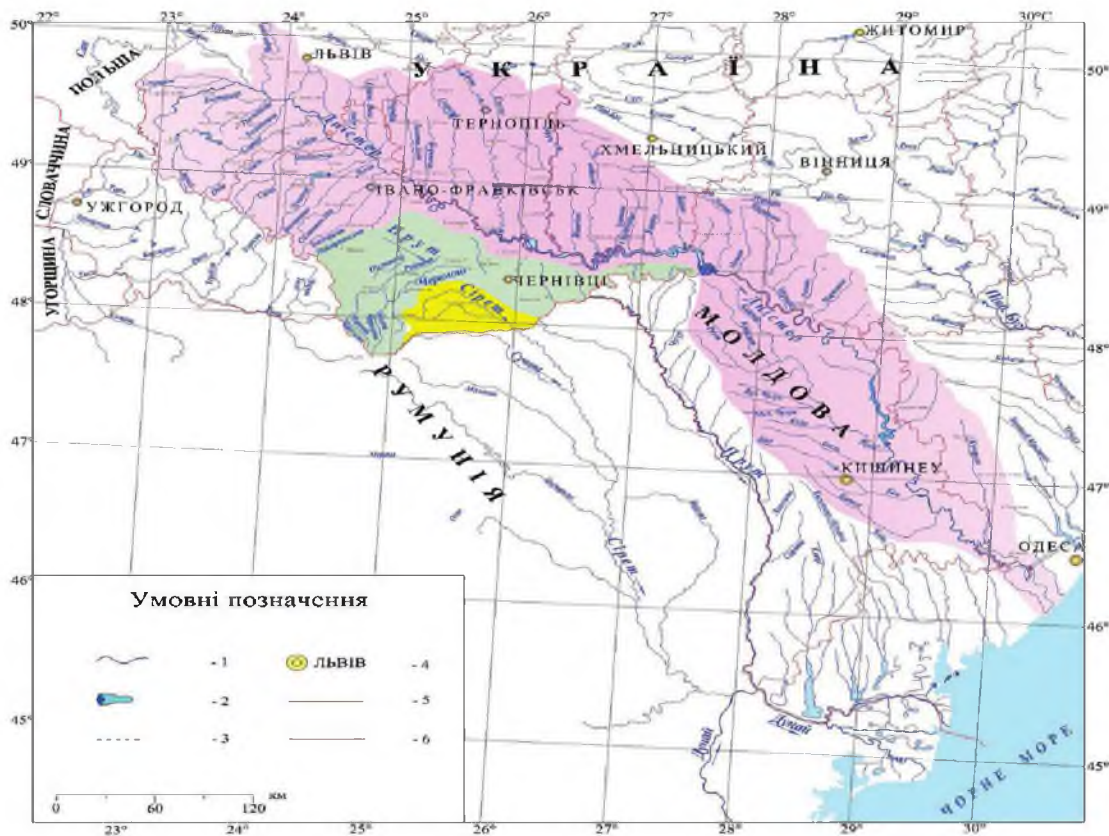
**Методи досліджень.** Інформацію про водні стихії на Прикарпатті збирали за матеріалами періодичних видань загальнодержавного та місцевого рівня. Систематизація зібраних матеріалів здійснювалась за принципами відображення місця проходження, масштабів, гідрометеорологічної ситуації, особливостей розвитку, економічних збитків стихій тощо.

**Результати досліджень.** Схему басейнів річок регіону, який підлягав моніторингу, зокрема рр. Дністер, Прут, Сірет та їхніх приток, представлено на рисунку. Загальну характеристику водних стихій у період 1997–2008 рр. наведено у таблиці.

Результати аналізу статистики водних стихій у регіоні засвідчують, що за останні 10 років на Прикарпатті спостеріга-

© Д.П. Савчук, О.А. Бабіцька,  
Р.М. Гнатюк, 2009

лось щонайменше 60 повеней і паводків руйнівного характеру. Повені і паводки у цьому регіоні звичне явище, яке переважно триває 4–8 днів. Їхній прояв має швидше випадковий (стохастичний), ніж закономірний характер. Усі наявні інформаційні матеріали засвідчують високу частоту проходження повеней на карпатських річках при їхній відносній короткочасності та ймовірності виникнення практично у будь-який час року. Жодна територія регіону не застрахована від прояву затоплень, підтоплень, перезволоження та інших водочинних процесів. Затоплення територій виникає з боку великих і малих річок, потоків та тимчасових водотоків, балок, зворів



*Схема річок Дністер, Прут і Сірет та їхніх притоків:*

1 – русло річки; 2 – водосховища; 3 – водогін Дністер-Чернівці;  
4 – обласні центри; 5 – обласні границі; 6 – державні границі

тощо, а також на схилах і вододільних територіях річкового басейну. У періоди проходження паводків спостерігається перезволоження крутих схилів, на яких відбувається активізація зсувних процесів.

Вразливим щодо проявів повеней, затоплень, підтоплень та інших процесів є практично кожен календарний місяць, за винятком зимових. Найбільш часто прояв водних стихій спостерігається у липні і червні.

Значна кількість водних стихій з руйнівними наслідками свідчить про недостатність захисних заходів та певну недосконалість існуючої системи захисту.

Повені, селі, зсуви, водно-ерозійні процеси наносять значні збитки народному господарству Карпатського регіону. Найсумніший наслідок цих водних стихій — людські жертви. Під час паводків 1997–2008 рр. загинуло 50 осіб. Загальна сума збитків, які зумовили паводки та повені на Прикарпатті 28–29 липня 2001 р., становила 20 млн грн, 16–19 серпня 2005 р. — 40 млн, 30 червня та у липні 2006 р. — 107 млн, 23 червня 2008 р. — 51,5 млн грн. Загальна сума збитків, які зумовив регіональний катастрофічний паводок на Прикарпатті у липні 2008 р., сягала понад 4 млрд грн.

Одночасно мали місце і великі соціально-екологічні збитки, масштаби яких важко оцінити у грошовому вимірі. На тривалий час порушилися практично усі сторони життєдіяльності в регіоні, ускладнилась санітарно-епідемічна ситуація, у зону затоплення потрапили джерела питної води (водозабірні споруди та шахтні колодязі), велика кількість населення була евакуйована, мали місце надмірні стресові навантаження, збільшилась кількість інфекційних та серцево-судинних захворювань. На аварійно-відновлювальних роботах залучено великий працересурсний потенціал, будівельну техніку і матеріали, витрачено великі державні резерви.

**Водні стихії 1997–2008 рр. та їхні наслідки**

<b>Рік</b>	<b>Число, місяць</b>	<b>Регіон, область</b>	<b>Тип по- вені</b>	<b>Атмо- сферні опад, мм</b>	<b>Кіль- кість жертв, особи</b>	<b>Збитки, млн грн</b>
2008	23–27 липня	Прикарпаття	Регіо- нальна	38–351	38	4800,0
2008	14–18 липня	»	»			
2008	23 червня	»	»		5	51,5
2008	22–23 травня	»	»			3,0
2008	18 травня	Чернівецька	Локаль- на			
2008	22 квітня	»	»			
2007	10–11 вересня	Ів-Франківська	»			
2007	7–8 вересня	Чернівецька	»			
2007	5 серпня	Чернівці	»			
2007	11–12 липня	Чернівецька	»			2,02
2007	16 червня	Ів-Франківська	»			
2007	16 червня	Чернівецька	»			
2007	28–30 травня	Прикарпаття	»			
2007	30 травня	Чернівецька	»			
2006	30 черв- ня– 1 липня	Прикарпаття	Регіо- нальна	300	1	107,0
2006	2–4 червня	Ів-Франківська	Локаль- на			0,45
2005	16–19 серпня	Прикарпаття	Регіо- нальна	14–71		40,0
2005	3 серпня	Чернівецька	Локальна			
2005	9 липня	Ів-Франківська	»	48		

Продовження таблиці

Рік	Число, місяць	Регіон, область	Тип по- вені	Атмо- сферні опад, мм	Кіль- кість жертв, особи	Збитки, млн грн
2005	8–10 червня	Львівська	»			
2005	8–10 червня	Ів-Франківська	»		1	11,0
2005	24–25 квітня	»	»			
2005	Березень	Прикарпаття	Регіо- нальна			
2004	28 серпня	Чернівецька	Локаль- на			
2004	7 серпня	Ів-Франківська	»			
2004	30–31 липня	Прикарпаття	Регіо- нальна	100	2	10,0
2004	8 червня	Львівська	Локаль- на			
2004	6–7 лютого	Ів-Франківська	»			
2003	Осінь	Ів-Франківська	»			
2003	31 липня	Чернівецька	»			2,0
2003	14–15 липня	Прикарпаття	Регіо- нальна			4,0
2003	12 травня	Ів-Франківська	Локаль- на			
2003	3 травня	Львівська	»			3,0
2003	Березень	Чернівецька	»			
2002	15 жовтня	»	»			
2002	25–26 вересня	Прикарпаття	Регіо- нальна			
2002	15–17 серпня	»	»			
2002	10–11 серпня	»	»			2,0

Продовження таблиці

Рік	Число, місяць	Регіон, область	Тип по- вені	Атмо- сферні опаді, мм	Кіль- кість жертв, особи	Збитки, млн грн
2002	25 лип- ня— 1 серпня	Ів-Франківська	Локаль- на		1	
2002	29—30 липня	Чернівецька	»	27		
2002	16—22 липня	»	»			2,64
2002	Червень	Ів-Франківська	»			
2001	Вересень	Прикарпаття	»			0,5
2001	23—24 серпня	Ів-Франківська	»	103		0,5
2001	28—29 липня	Львівська	»		2	20,0
2001	20—22 червня	Прикарпаття	Регіо- нальна			
2001	3—5 березня	»	»			
2000	12—14 липня	Чернівецька	Локаль- на	121		
2000	12 квітня	Львівська	»			
1999	Липень	Ів-Франківська	»	50		2,0
1999	Липень	Чернівецька	»			1,3
1999	Червень	Ів-Франківська	»			
1999	6—7 березня	Прикарпаття	Регіо- нальна			
1998	20—22 червня	»	»			
1998	8—9 липня	Львівська	Локаль- на			
1998	Червень	Прикарпаття	Регіо- нальна			41,6
1998	18—26 травня	Ів-Франківська	Локаль- на			2,0



*Закінчення таблиці*

Рік	Число, місяць	Регіон, область	Тип повені	Атмосферні опади, мм	Кількість жертв, особи	Збитки, млн грн
1998	20–21 квітня	Львівська	»	100		
1997	3 серпня	Ів-Франківська	»	113		
1997	26–28 липня	Львівська	»	120		

У майбутньому систематизована інформація про повені і паводки у Прикарпатському регіоні та збитки від них стане вагомим підґрунтям для вибору стратегії боротьби з водними стихіями, обґрунтування оптимального складу протипаводкових заходів, забезпечення необхідної їхньої функціональної та економічної ефективності, забудови території, апробації прогностичних методів, оцінки впливу глобальних змін клімату на довкілля тощо.

**Висновок.** У 1997–2008 рр. на Прикарпатті відбулося понад 60 повеней і паводків регіонального та локального рівня, які спричинили людські жертви та завдали регіону значних матеріальних збитків, істотно ускладнили водно-екологічну ситуацію.

*Представлены результаты мониторинга водных стихий 1997–2008 гг. в Прикарпатском регионе. Приводятся статистика, место, период прохождения наводнений и паводков, причиненные ими экономические убытки.*

*The water elements monitoring results for the period of 1997–2008 years in the Ciscarpasian region are presented. The statistics, locations, floods time and caused by them losses are provided in the article.*