

ПРО ПРИЧИНИ ТА ПОДОЛАННЯ НАСЛІДКІВ КАТАСТРОФІЧНИХ ПАВОДКІВ У ЗАХІДНОМУ РЕГІОНІ УКРАЇНИ

¹ Дністровське БУВР

Анотація

Розглянуто природні та антропогенні чинники катастрофічних паводків у Західному регіоні України. Розроблено та систематизовано заходи для подолання наслідків катастрофічних паводків та проаналізовано міри їх попередження.

Ключові слова: катастрофічні паводки, антропогенні чинники, природні чинники, попередження, Державна програма

Abstract

Considered natural and anthropogenic factors of catastrophic floods in the Western region of Ukraine. Measures for overcoming the consequences of catastrophic floods have been developed and systematized and measures for their prevention have been analyzed.

Keywords: catastrophic floods, anthropogenic factors, natural factors, warnings, State program

Вступ

Причини катастрофічних паводків є природні та антропогенні (техногенні).

До природних відносяться:

- західні атлантичні циклони, рухаючись на схід, після пересічення Карпат як орографічної перепони, «завихрюються» і випадають потужними зливами (до 3 місячних норм за одну добу), тобто наднормативна кількість опадів;
- глибоко розчленований крутосхилий рельєф сприяє швидкому скочуванню дощової води з межиріч і схилів до річища притоків, а потім до головної ріки, рівень якої піднімається на кілька метрів за дуже короткий проміжок часу;
- високе насичення вологою ґрунтового субстрату від попередніх дощів, що зменшує водопоглинальну спроможність;
- сейсмічна нестійкість окремих блоків літосфери;
- слабкі інженерно-геологічні та фізико-механічні властивості підстилочних порід — лесів, лесоподібних суглинків та супісків, менілітових аргілітів та алевролітів, які швидко розливаються, утворюють просадки, що призводить до замулювання притоків, а також виникнення зсувів, селей і т.п.;
- зниження захисної спроможності лісової рослинності, особливо високих дерев внаслідок раннього припинення вегетації, захворюваності дерев, усихання листя трав на луках;

До антропогенних (техногенних) чинників відноситься :

- безгосподарська (безграмотна) діяльність ;
- планове та браконьєрське вирубування карпатських лісів, поява усе нових і нових «лісин», а лісовий покрив міг би знижувати інтенсивність водних стихій до 30%;
- безсистемне розорювання водозборів без протиерозійних заходів;
- забудова заплавл річок, особливо водоохоронних зон та водозахисних смуг;
- несанкціоноване видобування піщано-гравійно-галькових сумішей з русел річок, що підсилює донну ерозію і «тягне» за собою активізацію силових процесів - зсувів, селей, осипищ, обвалів та ін.;
- будівництво автомобільних доріг вздовж русел рік, а їх потрібно переносити на більш високі рівні;
- спорудження та відновлення зруйнованих паводками мостів без достатнього заглиблення опор (паль) до корінних порід ;
- знищення полонинських лук, при полонинських лісів та тривалі періоди випасання худоби на одних і тих же ділянках та інше.

Результати дослідження

Для подолання наслідків катастрофічних паводків 2008 та 2020 років та можливого їх попередження необхідно:

1. Доручити Дністровському басейновому управлінню водних ресурсів (далі ДБУВР) розробити «Державну програму захисту від катастрофічних паводків та повеней у Західному регіоні України» (далі ДП) з залученням ДСНС в Івано-Франківській області, Управління екології і природних ресурсів Івано-Франківської ОДА, Національного космічного агентства України (НКАУ), Центру приймання космічної інформації у Дунаєвцях Хмельницької області, Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу (ІФНТУНГ), Київського національного університету ім. Т.Г. Шевченка, Львівського національного університету ім. І. Франка, НТУ водного господарства та природокористування м. Рівне, Інституту телекомунікацій та глобального інформаційного простору НАНУ у м. Києві, Інституту гідротехніки та меліорації НААНУ та інших організацій.

2. Підтримати ініціативу ІФНТУНГ, який за власні кошти створив Центр прогнозування та попередження техногенно-гідроекологічної небезпеки Прикарпаття (ЦППТГНП), схвалити його Положення, Стратегію на 2021- 2023 рр., Бізнес-план на 2021 р. та вирішити питання з фінансування ЦППТГНП.

3. ІФНТУНГу виконати Стратегічну екологічну оцінку (СЕО) розвитку економіки на підготовлюваних територіях та 2-3 типових, Оцінки впливу на довкілля (ОВД) окремих підприємств у Галицькому, Тлумецькому та Городенківському регіонах.

4. ЦППТГНП продовжити розробку АВПС - автоматизованої інформаційно- вимірювальної протипаводкової системи з врахуванням подібних систем на р. Прут у м. Чернівцях, р. Тисі на Закарпатті та р. Дунай у м. Відні (Австрія).

При розробці ДП врахувати вирішення наступних проблем:

1. Обґрунтувати мережу спостережень для постійного моніторингу довкілля й екологічного аудиту підтоплених територій.

2. ЦППТГНП виконати ретроспективний аналіз історико-геологічними, космічними, геоморфологічними, палеогеографічними, археологічними, літописними та інструментальними методами для створення системи періодичності прояву екстремальних процесів, з метою прогнозування та попередження катастрофічних паводків та повеней.

3. Запропонувати вирішення альтернатив захисту лівобережжя Дністра у Галицькому районі: побудова захисної греблі вздовж лівого берега Дністра від с. Старий Мартинів до с. Дубівці; побудова об'їзної автодороги від м. Галича через с. Тустань і Більшівці до м. Бурштин; організація запасного польдера між греблею і автодорогою для завантаження паводкової води; збільшення висоти автодороги і залізниці від м. Галич і до Бурштина.

4. Розглянути питання про додатковий скид паводкової води Дністра шляхом побудови каналу на лівому березі між сс.. Нижнів та Діброва.

5. Запроектувати перенесення автодоріг на незатоплювальні рівні (вище 12-15 м), щоб не відновлювати дороги після кожного паводку, а побудувати їх один раз.

6. Топографо-геодезичній службі «Укргеодезкартографії» винести на місцевість у кожному населеному пункті ділянки (сегменти), що будуть затоплені при підйомі води на низьку (+1 м), середню (+3 м), високу (+5 м) заплави на I надзаплавну терасу (+10-12 м), щоб евакуювати не усе населення села чи міста, а тільки з тих ділянок, що будуть затоплені.

7. При відновленні зруйнованих паводками та будівництві нових мостів їх опори (палі) опускати до корінних порід (на 5 - 10 м), а не залишати їх «висячими» у річкових відкладах - алювії.

8. Органам місцевого самоврядування, лісгоспам, волонтерам, студентам, вишів і коледжів та учням гімназій ліцеїв та шкіл організувати термінове заліснення усіх «лисин», що виникли при вирубках карпатських лісів, не залежно від того планові вони, чи браконьєрські.

9. Завдання ДП обговорювати, корегувати та вносити зміни і доповнення два рази на рік на семінарах усіх виконавців.

Висновки

Встановлено та систематизовано природні та антропогенні причини катастрофічних паводків у Західному регіоні України. Розроблено та систематизовано заходи для подолання наслідків катастрофічних паводків та проаналізовано міри їх попередження. Виділено основні проблеми вирішення яких необхідно врахувати при розробці Державних програм.

Михайлюк Роман Йосипович — начальник, Дністровське басейнове управління водних ресурсів, аспірант ІФНТУНГ, Івано-Франківськ

Mikhailyuk Roman Y. — Head of the Dniester River Basin Authority, Postgraduate Student, IFNTUOG, Ivano-Frankivsk