

ПОВЕНІ НА ЗАКАРПАТТІ СТИХІЙНЕ ЛИХО ЧИ ЗАКОНОМІРНІСТЬ

С.С. Пузняк, В.О. Бриков, І.І. Галай, Л.А. Потіш

Ужгородський національний університет

Закарпатська область характеризується специфічними фізико-географічними умовами. В її межах гірська гряда Карпат найвужча. З південного заходу до неї щільно прилягає Середньо-Дунайська низовина, що зумовлює своєрідний для Закарпаття кліматичний режим. Внаслідок цього для південно-західних схилів Українських Карпат характерна велика кількість опадів, яка в окремі періоди становить 150-300 мм на добу (це 2-3 місячна норма), що у поєднанні з регіональними змінами клімату (потепління) та варварським ставленням до природних ресурсів (зокрема, лісових) призводить до руйнівних паводків.

Аналізуючи причини катастрофічного паводку 1998 року – основними з яких висока попередня водність річок і надмірна кількість опадів, коли добові суми опадів сягали 1,5 місячної норми, можна констатувати, що аналогічна ситуація склалася в області і в березні 2001 року. Катастрофічний паводок 5-8 березня 2001 року сформувався в результаті випадання зливних дощів з одночасним таненням снігового покриву, який утворився по всій території області лише у другій половині лютого поточного року. Ґрунти в цей період були мерзлими, це сприяло формуванню надмірного поверхневого стоку в басейнах рік. Характер надходження води до водостоків був миттєвим, що також викликано невисокою здатністю молодих лісів затримувати вологу – результату порушення екорівноваги у верхній частині водозборів за рахунок безсистемного господарювання впродовж багатьох років.

Починаючи із 1949 року, мали місце безсистемні рубки лісу та грубе порушення технології лісозаготівель, коли у карпатських лісах повсюдно застосовуються суцільні рубки з вирубуванням у два-три рази понад науково-обґрунтовані нормативи та заліснення значних площ смерекою. Трагічним було і те, що в 1995 році у ліс було допущено близько 400 суб'єктів господарювання малого і середнього бізнесу. Для проведення лісозаготівель у них не було спеціалістів достатньої кваліфікації та відповідної техніки, що не дозволило забезпечити дотримання природозберігаючих технологій лісозаготівлі. Таке господарювання у поєднанні з особливостями геологічної будови, рельєфу водозборів, зокрема, величиною і крутизною схилів, глибоким заляганням материнських порід, розчленованістю ландшафтів, відсутність гідроакumuлюючих засобів, недостатнім доглядом за станом дамб і берегових укріплень, захарашених гірських потоків, русел водостоків,

особливо в населених пунктах, мало прямий вплив на виникнення катастрофічних паводків (зокрема, у березні 2001 року).

До причин катастрофічних паводків можна віднести:

1. Відхилення у практичній господарській діяльності від науково обґрунтованого ведення лісового господарства. В результаті багатовікової господарської діяльності лісистість Українських Карпат скоротилась до 50,8%, причому переважно за рахунок прирічкових лісів; верхню межу лісу знижено на 200-100 м; створені величезні площі після лісових високогірних лук (полонини); порушено вікову структуру деревостанів. В їхньому складі молодники та середньовікові деревостани становлять подекуди близько 60%, водорегулююча роль яких суттєво нижча, ніж у перестигаючих та перестиглих лісах. Недовиконання планів лісовідновлення та недотримання природоохоронного законодавства у лісовому господарстві стало звичним явищем. Зокрема, із значними порушеннями правил і норм проводяться лісові рубки, в результаті чого суттєво знизилась верхня межа лісу, порушена нормальна вікова структура лісових екосистем. Спостерігається також зростання „насиченості” санітарних та лісовідновних рубок, тобто з тієї самої площі вилучається усе більше й більше деревини. Так у 2000 році об'єми рубок проміжного користування перевищили об'єми рубок головного користування. До виконання цих робіт із метою отримання промислової деревини широко залучаються середні і малі підприємства.

2. Недотримання режиму господарювання у водоохоронних зонах. По сьогоднішній день має місце забудова заплавлів гірських річок аж до їхніх русел, розорювання їх як приватними, так і кооперативними господарствами, через що прируслова чагарникова рослинність систематично знищується. В жахливому стані знаходяться так звані алювіальні ліси, котрі у всьому світі вважаються одним із важливих елементів здоров'я річки, а на їхнє відновлення виділяються значні кошти. Надмірне випасання худоби, особливо овець та кіз у водоохоронній зоні також становить значну небезпеку, оскільки вони знищують лісовий підріст, кору дерев, а гострі ратиці спричиняють порушення дерну і стимулюють ерозію.

3. Стан гідротехнічних споруд і русел рік Закарпаття. Побудовані в різні роки, із різним ступенем капітальності та розрахунковим рівнем захисту, земляні дамби не розраховані на перелив. Це призвело до розмиву дамб у певних місцях. Міждамбові проміжки, особливо там, де обдамбування проводилося на початку минулого століття, занадто вузькі й не змогли пропустити великого стоку води.

Система захисних споруд також виявилась не достатньою через невиконання програм протипаводкових робіт по причині відсутності належного фінансування. Так, програма, затверджена урядом у 1994 році, була профінансована лише на 30 %, а програма, затверджена Кабінетом

Міністрів України, на 1995-2002 роки профінансована менше ніж наполовину.

На стані дамб негативно позначається вкрай незадовільне фінансування необхідного поточного та капітального ремонту. Так, протягом 1996-2002 років на потреби капітального ремонту дамб та інших гідротехнічних споруд було виділено з бюджету менше 1 % нормативу. Аналогічна ситуація спостерігається також із поточним ремонтом цих споруд.

Частина мостів знаходиться в незадовільному стані, а їхня конструкція не передбачає пропуску великих мас води, що призводить до руйнування й пошкодження під час повеней, а також створення заторів. Так, на даний час 7 залізничних і 9 автошляхових мостів не забезпечують пропуск води у критичний період, створюючи значний підпір, що спричиняє руйнування інших споруд і затоплення прилеглих територій. У такі періоди в зонах експлуатації мостів підмиваються берегові опори, а за відсутності захисних споруд затоплюються значні території.

З метою попередження руйнівних паводків :

- Слід провести комплексний еколого-економічний моніторинг територіальних локалітетів (ділянок) лісових і аграрних екосистем, що найбільш вразливі до катастрофічних паводків із наступним глибоким аналізом цілісної гідрологічної ситуації та систем господарювання у них.
- В зоні інтенсивних опадів запровадити ефективні системи ведення луківництва і гірського землеробства з метою максимальної затримки поверхневого стоку шляхом поліпшення водопоглинаючої здатності ґрунтів.
- З метою регулювання стоку води у верхній межі водостоків слід спорудити сітку нових невеликих гідроакумулюючих водосховищ, ставів комплексного використання, наносно-затримуючих інженерних споруд, попередньо вивчивши досвід країн, території яких за ландшафтно-рельєфною характеристикою та кліматичними умовами подібні до Закарпаття.
- Провести наукові дослідження із метою виявлення ролі різноманітних чинників у послабленні стійкості дамб та берегових укріплень та, при необхідності, розробити біологічні заходи нівелювання шкідливих впливів (екоінженерія).
- При відбудові зруйнованих і будівництві нових мостів слід врахувати максимальні історичні рівні підйому води, а також їхню водопропускну здатність.
- Вважати екоосвіту населення одним з основних пріоритетів у галузі освіти населення Закарпаття, а виховання молоді у гармонії з довкіллям, як рушійний важіль раціонального природокористування в майбутньому.