

Н. М. Погорільчук

## Протизсувні заходи

**ПРОТИЗСУВНІ ЗАХОДИ** — заходи спрямовані на запобігання та стабілізацію зсувних процесів. Включають зміну рельєфу схилу з метою підвищення його стійкості; регулювання стоку поверхневих вод за допомогою вертикального планування території і улаштування системи поверхневого водовідведення; попередження інфільтрації води в ґрунті і ерозійних процесів; регулювання стоку підземних вод; агролісомеліорацію; закріплення ґрунтів; улаштування утримувальних споруд тощо. В Україні зсуви поширені на більшій частині території, тому розробка і впровадження раціонального комплексу П. з. з урахуванням місцевих умов та чинників особливо актуальні. П. з. поділяють на два види: активні — здатні впливати на головну причину зсуву шляхом повного припинення або деякого послаблення її дії (наприклад, зняття навантаження на схил); пасивні — спрямовані на підвищення значущості чинників опору, що сприяють підвищенню стійкості схилу (водовідведення, укріплення ґрунту, планування оптимального ухилу тощо). Серед П. з. виділяють наступні групи. **Заходи із забезпечення охорони навколишнього середовища** торкаються в основному обмежень діяльності людини в районі потенційно небезпечних схилів: створення зеленого поясу (заборона рубки лісу, корчування і розробки ділянок під городи, знищення чагарників, трав'яного покриву тощо); будівельні обмеження (встановлення межі граничної забудови, типу і ваги споруд, знесення існуючих споруд, уповільнення темпів будівництва); заборона будь-яких робіт біля підніжжя та брівки схилу, неприпустимість збільшення крутизни укосу, розкриття нестійких ґрунтів; водногосподарські заборони (заборона спуску поверхневих вод і поливів, утримання в належному стані водовідвідних і осушувальних пристроїв, водопровідно-каналізаційних систем, встановлення оптимальних рівнів і темпів дренажу вод); заборона застосування вибухових, вібраційних робіт, забивання паль, роботи транспортних засобів тощо. **Утримувальні споруди** влаштовують для механічного укріплення зсувних схилів (підпірні стіни, пальові конструкції, шпонки і стовпи, анкерні та комбіновані кріплення). Прикладом такої утримувальної споруди є підпірний мур Д. де Боскета, споруджений для укріплення схилу території Близніх печер Києво-Печерської лаври у середині 18 ст. **Водовідвідні осушувальні та дренажні заходи і споруди** призначені для регулювання стоку поверхневих і підземних вод і включають: облаштування стійких покриттів та гребель; обвалування осушувальних каналів, лотків; облаштування дренажів

(поздовжні і поперечні галереї, поглинаючі дренажні шахти, свердловини і колодязі, каптаж джерел); виконання ізоляційних заходів (облаштування ін'єкційних завіс; глинізація; заморожування ґрунтів). **Землевпорядкувальні заходи включають:** розвантажувальні роботи в активній зоні (повне зняття зсувних мас; зрізання активної частини зсувів; очищення скельних укосів, терасування, зменшення стрімкості та загальне планування схилу); покриття схилів металевими і геосинтетичними сітками; армування поверхні геосинтетичними матеріалами (сітками, комірчастими каркасами тощо). **Агролісомеліоративні заходи** спрямовані як на закріплення, так і на осушення схилу; застосовують суцільне травосіяння, посадку кущів, залісення схилу (в'яз, дуб, клен, липа). В практиці інженерного захисту територій передбачене комплексне застосування П. з. Для успішного їх застосування необхідне високоякісне виконання інженерно-геологічних досліджень для оцінки фактичної стійкості схилу. В Україні розроблені та значною мірою реалізовані генеральні схеми інженерного протиерозійного захисту чорноморського узбережжя поблизу Одеси, Південного берега Криму, закріплено та стабілізовано зсуви правого берега Дніпра у Києві, яружні схили в Дніпрі, окремі ділянки узбережжя Азовського моря. П. з. застосовано на зсувних схилах Українських Карпат та Передкарпаття та на правобережжі р. Прут у Чернівцях.

## Фотоілюстрації



### **Бібліографічний опис:**

Протизсубні заходи / Н. М. Погорільчук// Енциклопедія Сучасної України [Електронний ресурс] / Редкол.: І. М. Дзюба, А. І. Жуковський, М. Г. Железняк [та ін.] ; НАН України, НТШ. – К. : Інститут енциклопедичних досліджень НАН України, 2024. – Режим доступу:

<https://esu.com.ua/article-883485>

2001-2025 © Ця енциклопедична стаття захищена авторським правом згідно з чинним законодавством України ([докладніше](#)).