



**ЩО РОБИТИ У ВИПАДКУ  
ЗАГРОЗИ ЗСУВУ ҐРУНТУ ТА ОБВАЛІВ?**





**Небезпечне геологічне явище** - подія геологічного походження або наслідок дії геологічних процесів, що виникають в земній корі під дією різних природних і геодинамічних факторів або їх комбінацій, які чинять або можуть чинити дію ураження на людей, сільськогосподарських тварин і рослин, об'єкти економіки і навколишнє природне середовище.

**Зсуви ґрунту.** Це зміщення мас гірських порід вниз по схилу під дією сили земного тяжіння без втрати контакту з нерухомою основою на більш низький гіпсометричний рівень.

Викликають великі завали й обвалення автомобільних і залізничних шляхів, руйнування будинків і споруд, населених пунктів, ураження і загибель людей.

Найчастіше зсуви бувають у зонах тектонічних порушень, на терасах озер, водосховищ, морів, на схилах гір і річок.

**Причини зсувів є:**

А) Природні - збільшення крутизни схилів, підмив їх основи морською чи річковою водою, сейсмічні поштовхи.



**Б) Штучні (антропогенні) - руйнування схилів дорожніми канавами, вирубування лісів, неправильний вибір агротехніки для сільсько-сподарських угідь на схилах, надмірний винос ґрунту.**



**Зсуви формуються у зволжених місцях, коли сила тяжіння накопичених на схилах продуктів руйнування гірських порід перевищує силу зчеплення ґрунтів.**

**Зсуви виникають в основному в літній час при великих опадах, у горах або на схилах, на берегах річок і ярів, там, де під верхнім водопроникним шаром знаходиться водотривкий, частіше всього глина. Причина цьому – інфільтрація шарів, з яких складається схил, їх перезволоження, підвищення пластичності водотривкого шару, збільшення крутості схилу. Часто зсуви з'являються внаслідок необережного або бездумного, без урахування геологічних умов місце-вості, видіння господарства.**

**Ознакою зсуву може бути: переміщення ґрунту разом з насадженнями, будовами, заклинювання дверей та вікон будівель, просочування води на зсувонебезпечних схилах.**

Зсув починається раптово. Спочатку з'являються тріщини у ґрунті, розриви доріг і берегових укріплень, зміщуються будівлі, споруди, дерева, телефонні і електричні стовпи, руйнуються підземні комуні-кації. При зсувах зі схилів ґрунт захоплює і несе з собою все, що знаходиться на його поверхні.

По глибині залягання зсуви бувають - поверхневі - 1 м., дрібні - 5 м., глибокі - до 20 м., дуже глибокі - понад 20 м.

Залежно від потужності зсуви поділяються на - малі - до 10 тис.м<sup>3</sup>., великі - до 1 млн. м<sup>3</sup>., дуже великі - понад 1 млн. м<sup>3</sup>.

Зсуви можуть бути активними та неактивними. На активність впливає гірська порода схилу, що становить основу зсуву, а також наявність вологи. Швидкість руху зсуву може бути від 0,06 м/рік до 3 м/с. Зсуви характерні для західних областей України, а також узбережжя Чорного й Азовського морів. Площі зсувоне-безпечних процесів за останні 30 років зросли в 5 разів. Найбільшо-го зростання вони набули в Закарпатській, Івано-Франківській, Чернівецькій, Миколаївській, Одеській, Харківській областях і в Криму.



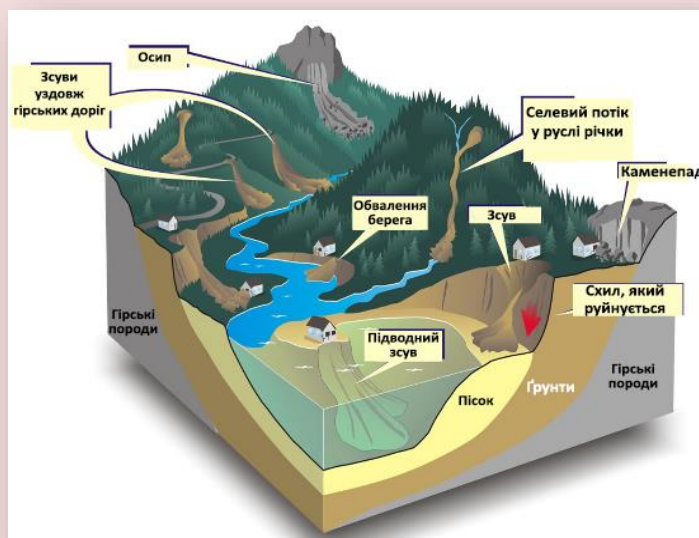


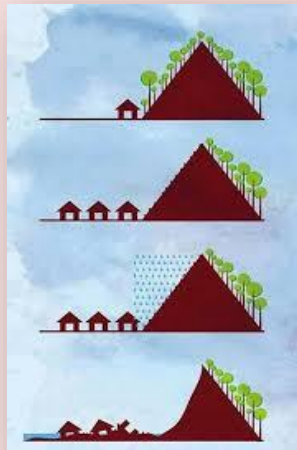
**Осипи.** Це нагромадження щебеню чи ґрунту біля підніжжя схилів.

**Обвали.** Це відрив брил або мас гірських порід від схилу чи укусу гір або снігових (льодяних) мас та їх вільне падіння під дією сили тяжіння.

Виникненню цих явищ сприяють геологічна будова місцевості, наявність на схилах тріщин та зон дроблення гірських порід, послаблення їх зв'язаності під впливом вивітрювання, підмивання, розчинення і дії сил тяжіння.

Ці явища спостерігаються на берегах морів, обривах берегів і у горах. До 80 % обвалів виникають у результаті порушень при проведенні будівельних робіт та гірських розробок.





## Що робити під час зсуву

- зберігайте спокій, уникайте паніки;
- підготуйтеся до евакуації, з'ясуйте у місцевих органах державної влади та місцевого самоврядування місце збору мешканців для евакуації;
- при наявності часу та незначній швидкості руху зсуву (декілька метрів на місяць): вивозьте своє майно у раніше намічене місце та відключіть всі мережі постачання, щільно закрийте вікна, двері, горищні люки і вентиляційні отвори, шиби захистіть віконницями або щитами;
- терміново евакуюйтеся у безпечне місце при швидкості руху зсуву понад 0,5-1 метра на добу;
- попередьте сусідів, надайте допомогу дітям, інвалідам та людям похилого віку, вони підлягають евакуації в першу чергу;
- візьміть документи та зберіть цінні і необхідні речі, запас продуктів харчування на декілька днів, ліки, кишеньковий ліхтарик та радіоприймач на батарейках;
- від'єднайте електроприлади від електричної мережі, вимкніть газ та систему нагрівання, загасіть вогонь у печах;
- не користуйтеся ліфтом, його може заклинити від перекосу будинку.





### **Що робити після зсуву**

- зберігайте спокій, оцініть ситуацію;
- допоможіть постраждалим, викличте медичну допомогу для тих, хто її потребує;
- допоможіть рятувальникам у відкопуванні та визволення постраждалих із завалів;
- переконайтесь, що ваше житло не отримало ушкоджень, будьте дуже обережні, може статися раптове обвалення;
- перевірте зовнішнім оглядом стан мереж електро-, газо- та водопостачання;
- перевірте чи немає загрози пожежі. Не користуйтеся відкритим вогнем, освітленням, нагрівальними приладами, газовими плитами і не вмикайте їх до того часу, доки не будете впевнені, що немає витоку газу;
- з'ясуйте у місцевих органах державної влади та місцевого самоврядування адреси організацій, які відповідають за надання допомоги потерпілому населенню.