

Урок 5: Природні загрози, характер їхніх проявів та дії на людей, тварин, рослин, об'єкти економіки

Мета: Засвоїти знання щодо видів та дій при виникненні природних загроз.

Хід роботи

Селі – короткочасні бурхливі паводки на гірських річках, що мають характер брудокам'яних потоків. Причинами селів можуть бути землетруси, сильні снігопади, дощі, інтенсивне танення снігу.

Основна небезпека – велика кінематична енергія грязьових та водяних потоків, швидкість руху яких може досягати 15 км/год.

За потужністю селеві потоки поділяють на групи: потужні (винесення більше 100 тис. м³ селевої маси), середньої потужності (від 10 до 100 тис. м³), слабкої потужності (менше 10 тис. м³). Селеві потоки виникають несподівано, швидко наростають і продовжуються звичайно від 1 до 3 год, іноді 6 – 8 год. Селі прогнозуються за результатами спостережень за минулі роки та за метеорологічними прогнозами.

До профілактичних заходів проти селів відносяться: гідротехнічні споруди (для затримки селів, для спрямування селів тощо), спускання талої води, закріплювання рослинного шару на гірських схилах, лісосадильні роботи, регулювання рубки лісу та ін. У селенебезпечних створюються автоматичні системи повідомлення про селеву загрозу та розроблюються відповідні плани заходів.

Снігова лавина – це сніговий обвал, маса снігу, що падає чи сповзає із гірських схилів під впливом якої-небудь дії і захоплює на своєму шляху нові маси снігу. Однією із спонукальних причин лавини може бути землетрус. Снігові лавини поширені у гірських районах.

Небезпека лавини полягає у великій кінетичній енергії маси лавини, що має величезну руйнівну силу. Лавини утворюються на безлісих схилах, крутизна яких має значення починаючи від 15° та більше. Оптимальні умови для утворення лавин на схилах у 30-40°. Коли крутизна більше 50° сніг осипається до підніжжя схилу і лавини не встигають сформуватися. Сходження лавини починається тоді, коли шар свіжого снігу, що випав, досягає 30 см, а старого – більше 70 см. Швидкість сходження лавини може досягати більше 100 м/с, а в середньому 20-30 м/с. Точний прогноз часу сходження лавин неможливий.

Антициклон – це область підвищеного тиску в атмосфері, з максимумом у центрі. Поперечник антициклону складає кілька тисяч кілометрів. Антициклон характеризується системою вітрів, що дмуть за годинниковою стрілкою у Північній півкулі, та проти – у Південній, малохмарною і сухою погодою та слабкими вітрами. В атмосфері мають місце наступні електричні явища: іонізація повітря, електричне поле атмосфери, електричні заряди хмар, струми та розряди.

Ожеледиця – шар щільного льоду, який утворюється на поверхні землі та предметах (проводах, конструкціях) при замерзанні на них переохолоджених крапель туману або дощу.

Soldatenko.olga@ukr.net