



# ТАКІ РІЗНІ ОБЛИЧЧЯ ВОДИ

## ВОДНИЙ ДОВІДНИЧОК

**Атмосферні опади** – вода в рідкому чи твердому стані (дощ, сніг, наземні гідрометеори тощо), що випадає з хмар чи осідає з повітря на земній поверхні і на предметах. Опади вимірюють товщиною шару води, що випала, в мм. В середньому на земній кулі випадає приблизно 1000 мм опадів на рік, а в пустелях і у високих широтах – менше 250 мм на рік.

**Випаровування** – пароутворення, яке відбувається на вільній поверхні рідини. Випаровування з поверхні твердого тіла називають сублімацією.

**Гідрометеори** – синонім до атмосферних опадів. Найчастіше це опади, які виділяються безпосередньо з повітря на земній поверхні і на предметах (роса, іній, паморозь тощо).

**Інфільтрація** (від лат. „in” – в і „filtratio” – проціджування) в геології – проникнення атмосферних і поверхневих вод у ґрунт, гірську породу по капілярних і субкапілярних порах та інших порожнинах.

**Конденсація** водяної пари в атмосфері – перехід водяної пари, яка міститься в атмосферному повітрі, в рідкий чи твердий стан з утворенням крапельок та кристалів хмар

і туманів, а також з виділенням води чи льоду на наземних предметах. Відбувається на ядрах конденсації за охолодження повітря до точки роси, в результаті його адиабатичного підйому чи теплообміну з землею поверхнею.

**Кругообіг води** – постійний процес переміщення води в географічній оболонці Землі, здебільшого між атмосферою і землею поверхнею. Складається з випаровування, переносу водяної пари і конденсації її в атмосфері (з утворенням хмар), опадів, їх інфільтрації і стікання з суходолу до водойм.

**Льодостав** – період нерухомого льодяного покриву на річці (водоймі). Тривалість льодоставу залежить від тривалості та температурного режиму зими, характеру водойми, товщини снігу.

**Стік** (у гідрології) – стікання в моря і пониження рельєфу дощових, талих і підземних вод, яке відбувається як по земній поверхні (поверхневий стік), так і в товщі земної кори (підземний стік). Стік – ланка кругообігу на Землі. Розрізняють стоки русловий і схиловий (поза річищем).



# ТАКІ РІЗНІ ОБЛИЧЧЯ ВОДИ

## ТРИ СТАНИ ВОДИ В ПРИРОДІ

**Град** – атмосферні опади у вигляді частинок льоду неправильної форми; випадає в теплу пору року, зазвичай під час грози.

**Дощ** – рідкі атмосферні опади. Випадає з хмар. Діаметр крапель від 0,5 до 6–7 мм.

**Іній** – тонкий шар кристалів льоду, що утворюється на ґрунті, траві і наземних предметах під час охолодження земної поверхні до температури нижче 0 °С в результаті її сильного теплового випромінювання вночі, коли небо чисте і віє слабкий вітер.

**Мжичка** – атмосферні опади у вигляді дрібних крапель діаметром менше 0,5 мм.

**Паморозь** – рихлі снігоподібні кристали льоду, що наростають на гіллі дерев, дротах тощо в тиху морозну погоду, найчастіше в туман.

**Роса** – краплі води, що утворюються за конденсації водяної пари на ґрунті, траві та наземних предметах через охолодження їх внаслідок випромінювання. Виникає в ясні та тихі ночі, коли земне випромінювання велике.

**Сніг** – тверді атмосферні опади, які складаються з кристалів льоду різної форми – сніжинок, переважно шестикутних пластинок і шестипроменевих зірочок; випадає з хмар за температури повітря нижче 0 °С.

**Туман** – аерозоль з крапельно-рідинною дисперсною фазою. Утворюється з перенасичених парів внаслідок конденсації. В атмосфері туманом називають скупчення водяних крапельок чи льодяних кристалів в приземному шарі.

**Фірн** (нім. Firn) – щільний зернистий сніг, який утворюється на льодовиках і сніжниках вище снігової межі внаслідок тиску вищих шарів, поверхневого танення і вторинного замерзання води, яка просочилася вглиб.

**Хмари** – скупчення сконденсованих в атмосфері водяних крапель і льодяних кристалів. Хмари утворюються здебільшого в тропосфері. Їх розрізняють за висотою: хмари верхнього ярусу (вище 6 км) – перисті, перисто-шаруваті, перисто-купчасті – складаються з кристалів льоду; хмари середнього ярусу (2–6 км) – високошаруваті і висококупчасті – складаються з найдрібніших крапель і кристалів льоду; хмари нижнього ярусу (нижче 2 км) – шаруваті, шарувато-купчасті і шарувато-дощові – складаються переважно з крапель. Хмари виникають в результаті конденсації водяної пари, яка міститься в повітрі. Діаметри хмарових крапель – приблизно декілька мікрометрів, вміст рідкої води в хмарах – долі грама чи декілька грамів на м<sup>3</sup>. За укрупнення частини крапель і кристалів вони випадають з хмар у вигляді атмосферних опадів. У стратосфері спостерігають також перламутрові, а в мезосфері – сріблясті хмари.



# ТАКІ РІЗНІ ОБЛИЧЧЯ ВОДИ

## ВОДНІ СТИХІЇ

**Водопілля** – щорічне відносно довге збільшення водності річки в один і той самий сезон, яке спричиняє підйом її рівня; зазвичай супроводжується виходом вод з меженого річища і затопленням заплави.

**Гроза** – локальне атмосферне збудження, пов'язане з розвитком купчасто-дощових хмар. Супроводжується громом і блискавками, сильними поривами вітру і зливою.

**Заметіль (метелиця)** – підняття снігу вітром з поверхні снігового покриву. Вона може бути сильною і слабкою. Якщо сніг переноситься безпосередньо над сніговим покривом у шарі атмосфери товщиною кілька десятків сантиметрів, то це слабка заметіль. Для виникнення заметілі одного вітру недостатньо. Якщо температура повітря вище або близька до 0 °С і сніговий покрив вологий, то сніг не переноситься. Особливо сильні заметілі спостерігаються на узбережжі Антарктиди, де дуже сильні вітри, а сніговий покрив сухий через низькі температури.

**Льодохід** – рух льоду на річках під дією течії або вітру.

**Повінь** – значне затоплення місцевості в результаті підйому рівня води в річці, озері в період танення снігу, злив, вітрових нанесень води тощо.

**Паводок** – порівняно короткочасний і неперіодичний підйом рівня води, що виникає внаслідок швидкого танення снігу льодовиків, сильних дощів. Якщо паводки відбуваються один за одним, то вони можуть спричинити водопілля. Значний паводок може викликати повінь.

**Снігова лавина** – раптовий зсув великих мас снігу з крутих гірських схилів. Виникає під час порушення стійкості снігу внаслідок різких змін погоди (сильні снігопади, відлиги, хуртовини тощо) у комплексі з особливостями рельєфу та підстилаючої поверхні (крутизна схилів, характер рослинного покриву тощо). Снігові маси рухаються зі швидкістю 250–300 км/год. Попереду лавини йде зумовлена нею повітряна хвиля, тиск якої створює досить великі руйнування.

**Хуртовина (завірюха, віхола)** – це випадіння снігу з хмар під час сильного вітру. Часто супроводжується заметіллю. В одних випадках чітко видно, що сніг падає зверху, в інших – не можна відрізнити, скільки снігу падає зверху і скільки піднімається вітром із земної поверхні. Якщо сніг випадає з купчасто-дощових хмар і тому має характер грози, то хуртовина дуже сильна, але короткочасна.