

Acest dosar este prezentat exclusiv pentru informare.
Stimate cititor!

Daca DVS doriti sa copiat acest dosar, el urmeaza a fi inlaturat fara intirziere, imediat dupa ce ati facut cunostinta cu continutul lui.

Copiind si pastrind dosarul in cauza,
DVS va asumati toata responsabilitatea
in conformitate cu legislatia in vigoare.

Toate drepturile de autor asupra dosarului dat
se pastreaza dupa detinatorul de drept.

Orice utilizare in scopuri comerciale sau alte
scopuri, cu exceptia utilizarii in scopuri de informare
prealabila este interzisa.

Publicarea acestui document nu atrage dupa sine nici
un fel de cistig comercial.

Insa astfel de documente contribuie rapid la ridicarea
profesionalismului si spiritualitatii
cititorilor si serveste drept reclama a editiilor de
hirtie a acestor documente.

Glosar de termeni meteorologici

A

Absorbție - reținerea unei substanțe într-o soluție, corp solid sau într-un amestec de gaze de către părțile lor componente.

Aclimatizare - adaptarea treptată a plantelor și animalelor la noile condiții ale mediului înconjurător și cu deosebire la condițiile climatice.

Actinometrie – ramură a meteorologiei ce se ocupă cu măsurarea și studiul radiației solare, atmosferice și terestre.

Activitate solară – totalitatea fenomenelor fizice care au loc la suprafața Soarelui. Activitatea solară se manifestă prin: pete solare, facule, flocule, protuberanțe și schimbări în starea coroanei solare, ce reprezintă de fapt manifestarea exterioară a reacțiilor și proceselor din interiorul Soarelui. Când activitatea solară crește, fluxul de corpusculi și radiația ultravioletă se măresc considerabil, factor ce prezintă o deosebită importanță pentru atmosfera Pământului.

Adăpost meteorologic (psihrometric) – adăpost de construcție specială, care protejează instrumentele meteorologice instalate în interior de acțiunea radiației solare și cărora le asigură o ventilație suficientă.

Advecție – 1. Deplasarea aerului în sens orizontal;

2. Transportul, o dată cu masa de aer, a diferitelor sale proprietăți, de ex.: advecția căldurii, a vaporilor de apă, a densității etc.

Advecție termică – încălzirea sau răcirea locală a atmosferei determinată de advecția aerului.

Aer – amestec fizic de gaze care formează atmosfera Pământului. Componentele aerului uscat la nivelul mării sînt:

Denumirea elementului	volumul (%)	greutatea (%)
Azot	78,09	75,60
Oxigen	20,95	23,10
Argon	0,93	1,29
Bioxid de carbon	0,03	0,05
Kripton	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$3,0 \cdot 10^{-4}$
Xenon	$0,8 \cdot 10^{-5}$	$4,0 \cdot 10^{-5}$
Neon	$1,8 \cdot 10^{-3}$	$1,2 \cdot 10^{-3}$
Heliu	$5,24 \cdot 10^{-4}$	$7,0 \cdot 10^{-5}$
Ozon	$1,0 \cdot 10^{-6}$	
Iod	$3,5 \cdot 10^{-9}$	
Radon	$6,0 \cdot 10^{-18}$	
Nitrogen	$5,0 \cdot 10^{-5}$	

Aerologie – știință despre metodele de cercetare a straturilor înalte ale atmosferei. După unii, aerologia este o știință aparte sau o ramură a meteorologiei care se ocupă cu studiul fenomenelor din atmosfera liberă.

Aerosol – sistem coloidal în care mediul de dispersiune este un gaz și în care se găsesc, în suspensie, particule lichide sau solide.

Agravarea timpului – schimbarea mai mult sau mai puțin bruscă a timpului caracterizată prin faptul că elementele meteorologice ating anumite valori limită sau că se produc fenomene periculoase pentru diferitele ramuri de activitate.

Agrometeorologie – disciplină care studiază interacțiunea dintre condițiile meteorologice, climatice și hidrologice pe de o parte și întregul proces al producției agricole pe de altă parte.

Altitudine – distanță verticală între un nivel sau un punct de pe suprafața uscatului și nivelul mijlociu al mării, exprimată în unități liniare.

Amplitudine – pentru mărimi alternative simetrice, amplitudinea reprezintă jumătatea dintre valorile maximă și minimă atinse. Pentru mărimi alternative asimetrice se folosește amplitudinea totală, adică diferența dintre valorile maximă și minimă atinse. În meteorologie se folosește mai ales amplitudinea totală, numită pe scurt amplitudine.

Amplitudinea anuală absolută – diferența între valoarea cea mai ridicată și cea mai scăzută a unui element meteorologic înregistrată în cursul unui an.

Amplitudinea anuală medie – diferența între valorile medii lunare cea mai ridicată și cea mai scăzută a unui element meteorologic.

Amplitudinea diurnă (zilnică) - diferența între valorile cea mai ridicată și cea mai scăzută a unui element meteorologic înregistrată în cursul unei zile.

Analog – situație sinoptică, proces sau variație a unui element meteorologic asemănător cu cele ce se cercetează.

Anemorumbometru – instrument folosit pentru determinarea vitezei și direcției vântului la un moment dat sau într-un interval de timp dat.

Anomalie – termen folosit în meteorologie pentru a indica:

- diferența între valoarea medie (diurnă, lunară etc.) a elementului meteorologic în punctul respectiv și valoarea medie a paralelei corespunzătoare punctului;
- diferența între valoarea medie (diurnă, lunară etc.) a elementului meteorologic și valoarea medie plurianuală a aceluiași element, într-un punct dat.

Anticlon – câmp de înaltă presiune limitat de izobare închise de formă aproape eliptică sau circulară, unde presiunea crește de la periferie spre centru. Acest câmp este caracterizat prin vânturi ce se rotesc în jurul unui centru de înaltă presiune, de la care aerul diverge orizontal și în care predomină mișcările descendente. Aceste vânturi bat în sensul acelor unui ceasornic în emisferă nordică și în sens contrar în emisferă sudică. În general, A. determină un timp cu nebulozitate redusă, călduros vara și rece iarna.

Atmosfera – Învelișul de aer al Pământului, obiectul de studii al meteorologiei. A. nu are o limită superioară precis delimitată, prezența gazelor atmosferice constatându-se la înălțimi de câteva mii de kilometri. Pe verticală, se deosebesc următoarele straturi principale ale atmosferei: troposfera - 8-17 km, stratosfera – de la 8-17 km până la 40 km, mezosfera – de la 40 până la 80 km, termosfera (ionosfera) – de la 80 km până la 800-1000 km și exosfera - > 1000 km. Trecerea de la un strat la altul al atmosferei se face prin intermediul unor straturi de tranziție numite tropopauză, stratopauză și mezopauză.

Aversa de ploaie – precipitații de scurtă durată și adesea puternice, care cad mai ales din nori convectivi; picăturile care le compun sînt în general mari. Aversele sînt caracterizate prin începutul și sfîrșitul lor brusc, prin variațiile lor de intensitate în general mari și rapide și cel mai des, prin aspectul

cerului; alternanță rapidă de nori întunecați și amenințători (Cumulonimbus) și înseninări de scurtă durată.

Azimut – unghiul format de planul meridianului punctului de observație cu planul vertical care trece prin acest punct și prin obiectul vizat, se măsoară de la 0^0 până la 360^0 în astronomie de la S spre V și în geodezie și aerologie de la N spre E.

B

Bar - unitate absolută de măsură a presiunii: $1 \text{ bar} = 10^6 \text{ dyne/cm}^2 = 10^6 \text{ barii}$.

Barometru – instrument destinat măsurării presiunii atmosferice. În general barometrele sînt construite după două principii: principiul variației înălțimii unei coloane de mercur și principiul deformării unei capsule aneroide.

Brumă – depunere de gheață cu aspect cristalin, care ia în cele mai multe cazuri forma de coajă, de ace, de pene sau de avantai. Acest hidrometeor se formează într-un mod analog cu roua, dar la temperaturi mai coborîte de 0^0C .

Briză – circulație locală a aerului cu perioadă diurnă, cauzată de neomogenitățile suprafeței subiacente, care determină o încălzire diferențiată a straturilor inferioare ale troposferei. Datorită gradientului baric care ia naștere, se stabilește mișcarea aerului în apropierea solului de la zona rece spre cea caldă, iar la înălțime în sens contrar. Brizele sînt evidente mai ales în zona de litoral, a lacurilor și a marilor fluvii.

Buletin de prevedere (buletin meteo) – informare care cuprinde condițiile meteorologice dintr-un interval de timp trecut și evoluția probabilă a timpului pentru diferite perioade.

Burniță – precipitații atmosferice sub formă de picături foarte mici de apă (cu diametrul mai mic de 0.5 mm) care cad din norii formați în interiorul maselor de aer, de obicei nori Stratus, mai rar Stratocumulus și chiar din ceață. Picaturile de burniță sînt foarte dese și foarte lent, încît par a fi suspendate în aer. Ele se formează direct prin unirea picăturilor de apă din nori, fără a trece prin faza solidă.

C

Cantitate de precipitații – grosimea stratului de apă provenit din precipitațiile solide sau lichide căzute într-un interval de timp oare-care. Cantitatea de precipitații se măsoară cu pluviometrul și se exprimă în milimetri strat de apă.

Ceață – picături foarte mici de apă suspendate în atmosferă, care reduc în general vizibilitatea orizontală, la suprafața Pamîntului, la mai puțin de 1 km.

Centru de prevedere (de prognoze) – unități teritoriale unde se colectează datele meteorologice, se întocmesc hărți sinoptice și se elaborează prevederi de timp.

Cer – în meteorologie termen de uz curent pentru a indica gradul de acoperire și felul norilor. De exemplu: cer senin, cer acoperit, cer noros etc.

Chiciură – cristale de gheață, albe, fărîmicioase, asemănătoare cu zăpada, care se formează cu precădere de ramuri, pe conductori, pe colțurile și muchiile obiectelor, de obicei pe timp geros, în prezența ceții și a vîntului slab.

Chiciurometru – instalație utilizată pentru măsurarea depunerilor de gheață pe conductori.

Ciclone, depresiune – perturbație atmosferică cu presiune scăzută și cu o circulație a aerului în jurul centrului în sensul invers acelor de ceasornic în emisfera nordică și în sensul acelor de ceasornic în emisfera

sudică. În stratul de frecare vîntul are componenta orientată către centru conform gradientului baric. Datorită orientării vîntului către centrul ciclonului, în partea sa centrală domină mișcările ascendente. Față de anticicloni, ciclonii determină un timp în general închis, cu precipitații și vînturi intense.

Circulația generală a atmosferei – ansamblu de mișcări la scară mare a atmosferei. În sens larg, circulația atmosferică principală sau primară. Circulația generală a atmosferei este în linii mari, legată de apariția și de deplasarea ciclonilor și anticiclonilor, din care cauză ea are un caracter complex și schimbător. Circulația generală ia naștere sub influența bilanțului radiativ neomogen de la diferitele latitudini pe uscat și pe oceane; mecanismul ei se complică datorită influenței frecării și a rotației Pămîntului asupra curenților de aer și ca urmare a formării de unde și turbionare.

Cîmp baric – distribuție spațială a presiunii atmosferice. Cîmpul baric este un cîmp scalar care se caracterizează printr-un sistem de suprafețe de egală presiune (izobarice). Cîmpul baric se reprezintă la sol prin izobare, iar la înălțimi prin izohipse.

Clasificarea climatelor – împărțirea tipurilor de climate, observate pe suprafața globului pămîntesc sau pe porțiuni ale acestuia după diferite criterii, unele după indici indirecți, iar altele după indici genetici.

Climatologie – știința despre climă care se ocupă cu descrierea climatelor diferitelor regiuni ale globului pămîntesc, clasificarea și studiul răspîndirii acestora legat de procesele genetice și de factorii geografici, studiul climatelor trecutului istoric și geologic al Pămîntului.

Condiții de timp – totalitatea și succesiunea elementelor și fenomenelor meteorologice la un moment dat sau într-un interval de timp dat.

Confortul vremii – totalitatea condițiilor meteorologice și alte condiții în care omul se simte comod și confortabil. Situații confortabile pot fi observate pe tot parcursul anului (ca în perioadă caldă, la fel și în perioadă rece). Pentru acest confort este nevoie de:

- soare
- calm atmosferic
- aerul curat
- vestimentație după vreme.

Constantă solară (I_0) – intensitatea radiației solare în afara atmosferei, la o distanță medie între Pămînt și Soare. $I_0 \approx 1,98 \text{ cal/cm}^2 \cdot \text{min}$.

Convecție (termică) – mișcări verticale lente ale aerului, provocate de încălzirea neomogenă a acestuia în straturile inferioare. Datorită diferențelor de temperatură, aerul cald se ridică iar cel rece coboară luîndu-i locul. Mișcările convective ascendente și descendente formează așa numitele celule de convecție.

Curcubeu – grupuri de arcuri concentrice, colorate în gama de la violet spre roșu, produse de lumina solară sau lunară pe un ecran de picături de apă în atmosferă (picături de ploaie, burniță sau ceață).

Curent ascendent – curenți de aer care se deplasează din straturile inferioare spre cele superioare ale atmosferei, avînd în general o viteză redusă. Se întîlnesc mai ales în partea centrală a ciclonilor și talvegurilor, iar în cazul convecției mai rar și cu o intensitate sporită în norii orajoși.

Curent descendent – curenți de aer care se deplasează din straturile superioare spre cele inferioare ale atmosferei. Ei au o deplasare în general lentă și se produc mai ales în partea centrală a anticiclonilor, dorsalelor și cu intensitate mai mare în norii orajoși.

Curenți de aer – sisteme de vânturi deasupra unei porțiuni mai mari sau mai mici a suprafeței terestre, într-un strat mai gros sau mai subțire al atmosferei, care reprezintă un tot unitar avînd o oarecare stabilitate în timp.

Curosoivo – curent oceanic cald, a cărui ramură principală traversează periferia vestică a Oceanului Pacific în direcția nord-est, încadrîndu-se apoi în Oceanul Înghețat de Nord în curentul general de apă vest est.

D

Date climaice – elemente de bază ale climei, care sînt prezentate în tabele, pe hărți, diagrame și în diferite rezumate statistice rezultînd din observații pe o perioadă îndelungată.

Descărcare electrică (oraje) – tip de fulger care se prezintă sub formă de linii sinuoase adesea ramificate, plecînd de la un canal principal, bine marcat, care rezultă dintr-un nor orajos.

Direcția vîntului – direcția de unde bate vîntul, care se exprimă fie în puncte cardinale, fie în grade (de la 0° la 360°).

Dorsală (de mare presiune) – formațiune alungită de mare presiune, cu izobare (în formă de U) legată de un anticlon. Presiunea crește dinspre periferie către o axă (axă dorsalei) de la care vînturile diverg. O caracteristică a dorsalei de mare presiune este existența curenților descendenți, care determină un cer senin.

E

Echilibrul atmosferei (pe verticală) – Stare a atmosferei caracterizată de distribuția temperaturii pe verticală. Echilibrul atmosferei poate fi: stabil, instabil, indiferent, adiabatic, convectiv etc.

Echivalent în apă al zăpezii – Înălțimea stratului de apă obținut după topirea zăpezii existente pe sol, la un moment dat. Se măsoară după topire.

Ecologie – (gr.oikos-casă, lodos-știință), știință multidisciplinară în dezvoltare, care studiază relațiile dintre organisme și între aceste și mediul lor de viață.

Efect de blocaj – proces sinoptic care se produce cînd un anticlon cold-înalt, dezvoltîndu-se deasupra latitudinilor medii, barează transportul vestic și deviază traectoriile ciclonilor și anticlonilor mobili de la direcția obișnuită vest-est.

Efect de seră – acțiunea de protecție a atmosferei în procesul schimbului radiativ de căldură al Pămîntului cu spațiul interplanetar. Ca și geamurile unei sere, atmosfera lasă să treacă destul de ușor radiația solară, absorbînd radiația de undă lungă emanată de suprafața terestră.

Element meteorologic – termen meteorologic care definește parametrii ce în ansamblul lor caracterizează starea vremii într-un interval de timp (presiunea, temperatura și umezeala aerului, vîntul, nebulozitatea, precipitațiile etc.).

Eroziune – degradarea scoarței Pămîntului datorită agenților meteorologici și hidrologici.

Evaporație – în meteorologie procesul de trecere a vaporilor de apă în atmosferă, ca urmare a desprinderii celor mai mobile molecule de pe suprafețele de apă, zăpadă, gheață, sol umed, picături și cristale de gheață. Intensitatea evaporării depinde în primul rînd de temperatură. Deoarece o parte din vaporii de apă revin în faza lichidă sau solidă, evaporarea este de fapt diferența a două fluxuri de molecule: a celor care se desprind și a celor care revin.

F

Factori genetici ai climei – procese care determină condițiile climatice pe întreg Pământul și în diferite regiuni ale sale, cum ar fi: bilanțul radiativ și caloric, circulația atmosferei, suprafața subiacentă, circuitul apei.

Factori geografici ai climei - condiții geografice care determină procesele de formare a climei într-un anumit loc. Acestea sînt: latitudinea și altitudinea locului, caracterul suprafeței subacente, depărtarea de ocean (pe uscat) sau de uscat (pe ocean), relieful locului, curenții oceanici, caracterul suprafeței solului, învelișul vegetal, stratul de zăpadă și de gheață etc.

Factori radiativi ai climei - procese radiative care determină formarea climei într-un anumit loc, spre exemplu: fluxul radiației solare, absorbția, difuzia, reflecția, radiația terestră și a atmosferei etc.

Fata Morgana – denumire dată în mod convențional unor fenomene de miraj multiple, în care obiectele îndepărtate se văd multiplicat și cu diferite deformări. Denumirea derivă dintr-o legendă potrivit căreia acest fenomen s-ar datora zînei (în italiană „fata”) Morgana.

Fenologie – studiul succesiunii modificărilor exterioare vizibile ale plantelor și animalelor în dependență de evoluția factorilor externi.

Fluctuație – variație neregulată, neperiodică, uneori bruscă, a unui element meteorologic.

Focar de oraje, centru orajos – regiunile unde orajele se dezvoltă mai frecvent decît în regiuni învecinate, fiind condiționate de stratificarea instabilă a aerului cald și umed. Frecvent, focarele de oraje se întîlnesc deasupra versanților sudici ai munților.

Formula barometrică a geopotențialului – ecuația care exprimă relația dintre presiune și geopotențial:
$$dp = - \rho dH$$

Formula barometrică (a înălțimii) – ecuația principală a staticii atmosferei în formă canonică ce stabilește legătura dintre presiunea atmosferică la două nivele, diferența de înălțime și temperatura medie a stratului. Se utilizează pentru reducerea presiunii la nivelul mării și în operațiile de nivelment.

Formula psihrometrică – ecuație care exprimă dependența tensiunii vaporilor de apă în funcție de diferența temperaturilor indicate de termometrele uscat și umed, de presiunea atmosferică, de constanta psihrometrică și de tensiunea maximă a valorilor de apă corespunzătoare temperaturii termometrului umed. Analitic, această formulă se scrie:

$$e = E_1 - A(t - t_1)p$$

Forța Coriolis – în ecuațiile dinamicii pentru mișcarea relativă într-un sistem rotitor de coordonate, forță efectivă de inerție. Un caz particular al forței Coriolis este forța de abatere datorită rotației Pământului, care joacă un rol foarte important în caracterul mișcărilor din atmosferă, în raport cu suprafața Pământului în rotație. Datorită ei, mișcarea fluidului se abate spre dreapta în emisfera nordică și spre stînga în emisfera sudică.

Frecvență – în meteorologie, numărul de cazuri de observații pe o perioadă de timp dată, cînd a fost observat un anumit fenomen sau valoarea unei mărimi date într-un anumit interval. Frecvența poate fi exprimată de asemenea în procente din numărul total de cazuri de observație.

Front – - zonă de tranziție sau în mod convențional, suprafață de discontinuitate dintre două mase de aer în atmosferă. Fronturile apar practic numai în troposferă, fapt pentru care se mai numesc fronturi troposferice. Se mai numește front și linia de intersecție a suprafeței frontale cu suprafața terestră sau orice altă suprafață de referință.

- partea anterioară, linie avansată pe direcția de mișcare, de exemplu frontul sistemului noros.

Front cald – suprafața de discontinuitate ce separă o masă de aer cald de una rece, masa caldă alunecând deasupra penei de aer rece.

Front oclus – front complex rezultat din contopirea fronturilor rece și cald într-un proces de ocluziune a unei depresiuni. Se deosebesc **fronturi ocluse cu caracter cald**, când aerul în spatele frontului rece este mai cald decât cel din fața frontului cald și **fronturi ocluse cu caracter rece**, când aerul din spatele frontului rece este mai rece decât cel din fața frontului cald.

Front rece – suprafața de discontinuitate care separă două mase de aer, rece și cald, masa de aer rece substituind mai mult sau mai puțin brusc pe cea caldă. Frontul rece poate fi de ordinul I (anafront) sau de ordinul II (catafront).

Fulger - manifestare luminoasă care însoțește o descărcare electrică bruscă, ce se poate produce:

- între doi nori,
- în masa unui nor,
- între nori și suprafața terestră.

Furtună – Vânt foarte puternic, de durată relativ lungă, ce se produce de obicei la trecerea ciclonilor adânci și care este însoțit de efecte distructive pe uscat și de o agitație puternică a suprafețelor de apă.

Furtună de praf - ansamblu de particule de praf sau nisip ridicate violent de pe sol de către un vânt tare și transportate la înălțimi și distanțe foarte mari.

Furtună magnetică - oscilații puternice și rapide ale elementelor magnetismului terestru urmate de o înrăutățire bruscă a recepției radio pe unde scurte. Se poate produce simultan cu aurorele polare, ambele fenomene fiind legate de activitatea solară.

G

Genuri de nori – forme caracteristice principale ale norilor, care se exclud reciproc. Genurile constituie baza clasificăției norilor, inclusă în Atlasul de nori. Genurile de nori sînt în număr de 10:

Prescurtare		prescurtare	
- Cirrus	Ci	- Nimbostratus	Ns
- Cirrocumulus	Cc	- Stratocumulus	Sc
- Cirrostratus	Cs	- Stratus	St
- Altocumulus	Ac	- Cumulus	Cu
- Altostratus	As	- Cumulonimbus	Cb

Geofizica – 1. Complex de discipline științifice ce se ocupă cu studiul proprietăților fizice și proceselor de pe întreg globul pămîntesc (litosfera, hidrosfera și atmosfera). Geofizică cuprinde: studiul forței gravitației, studiul magnetismului terestru, seismologia, hidrologia și oceanografia, meteorologia și geologia.

2. Deseori, prin geofizică în sens mai restrîns se înțelege studiul proprietăților fizice ale litosferei.

Geopotențial – energie potențială a unității de masă (energia potențială specifică) ce se definește prin poziția unității de masă în câmpul forței gravitaționale. Această energie este numeric egală cu lucrul mecanic ce trebuie cheltuit pentru a ridica o unitate de masă de la nivelul mediu al mării pînă la un punct dat; această cantitate este în general exprimată în metri geodinamici sau în metri geopotențiali.

Analitic, geopotențialul se exprimă:

$$dG_p = g dz \quad \text{sau} \quad G_p = \int_0^z g dz$$

Golfstrim – sistem ramificat de curenți marini calzi în Oceanul Atlantic de Nord, care se deplasează din Golful Mexic pînă la insulele Spitzbergen și Peninsula Kola.

Gradient – vector, orientat pe normala la suprafața de egale valori în câmpul unei mărimi scalare a , în sensul descreșterii mărimii date. Valoarea numerică a gradientului este egală cu descreșterea acestei mărimi pe unitatea de distanță.

Grindină - precipitație formată din boabe de gheață densă, care cad în perioada caldă a anului din norii Cumulonimbus.

H

Halo – grup de fenomene optice în formă de inele, de arcuri, de coloane sau de puncte luminoase, produse prin refracția sau prin reflecția luminii de către cristalele de gheață aflate în suspensie în atmosferă (nori ciriformi, ceață de gheață etc).

Harta topografiei absolute – hartă aerologică pe care se trec izoliniile de geopotențial (izohipse) ale unei suprafețe izobarice determinate. Pe această hartă pot fi reprezentate și izoliniile altor elemente meteorologice. Principalele hărți de topografie barică absolută sînt cele ale suprafețelor de 1000, 850, 700, 500, 300, 200, 100 mb etc.

Harta topografiei relative - hartă aerologică pe care se trec izoliniile diferențelor de geopotențial dintre două suprafețe izobarice. Deoarece grosimea stratului de aer cuprins între două suprafețe izobarice depinde în primul rînd de temperatură, izohipsele relative pot fi considerate izoterme medii ale stratului. În practică se utilizează frecvent harta topografiei relative dintre suprafețele de 1000 și 500 mb (TR500/1000).

Harta sinoptică – hartă care indică prin cifre și simboluri, pentru fiecare stație meteorologică, un complex de elemente meteorologice de la o anumită oră de observație (presiunea, temperatura și umezeală a aerului, nebulozitatea, tendința barică, direcția și viteza vîntului, fenomenele ce se produc în momentul observației și în ora precedentă etc.). Harta sinoptică are un rol principal în elaborarea prevederii timpului.

Hidrologie – în sens larg al cuvîntului, știința despre apele globului pămîntesc (hidrosfera). Sub această denumire se înțelege de cele mai multe ori „hidrologia uscatului”, adică știința despre apele de la suprafața uscatului. Studiul oceanilor și mărilor s-a separat într-o disciplină aparte, denumită oceanologie.

Higrometru – instrument destinat măsurării umidității relative a aerului. Cele mai utilizate sînt cele cu fir de păr.

Histogramă – diagramă care redă distribuția frecvențelor unei anumite mărimi fizice x (element meteorologic) în diferitele ei intervale prin coloane dreptunghiulare alăturate, dispuse vertical pe axa absciselor. Înălțimea fiecărei coloane este proporțională cu frecvența elementului respectiv în intervalul de existență al valorilor considerate.

I

Impurități atmosferice – particule care nu fac parte din elementele constitutive permanente al aerului atmosferic și care se întîlnesc în cantități foarte variabile.

Indice – caracteristică numerică a unui fenomen, proces sau complex de elemente. În meteorologie sînt cunoscuți: indici climatici, de circulație, de continentalitate etc.

Indice climatic – Număr obținut printr-o formulă ce caracterizează un climat în funcție de principalii factori climatici.

Indice de circulație – mărime care caracterizează intensitatea sau alte particularități ale circulației atmosferice deasupra întregii emisfere sau deasupra unei regiuni oarecare. Ca indici de circulație sînt folosiți: diferența de presiune între anumite puncte sau latitudini, viteza medie a vîntului într-o anumită zonă, caracteristica numerică a activității ciclonice etc.

Insolație - cantitatea de radiație solară ce cade direct pe o unitate de suprafață orizontală, la un anumit nivel (în sens strict); cantitatea de radiație solară globală ce cade pe o suprafață oarecare.

Instrucțiune – indicații oficiale asupra efectuării observațiilor și prelucrărilor meteorologice și a altor operații necesare în activitatea rețelei meteorologice.

Intensitatea ploii – cantitatea de apă căzută într-un minut.

Intensitatea radiației – caracteristică a fluxului de radiație exprimată în $\text{cal/cm}^2 \cdot \text{min}$, adică cantitatea de energie radiantă ce cade pe unitatea de suprafață în timp de un minut.

Inundație – acoperire cu apă a terenurilor învecinate cu un curs de apă datorat vîntului, la gurile fluviilor, sau a creșterii debitelor cursurilor de apă cauzate de topirea bruscă a zăpezii primăvara sau de ploi torențiale abundente vara.

Invazie de aer – deplasarea rapidă a unei mase de aer într-o regiune îndepărtată de focarul ei de formare. Termen utilizat cu precădere în cazul maselor de aer rece.

Inversiune (de temperatură) – creșterea temperaturii cu înălțimea, spre deosebire de condițiile obișnuite, cînd temperatura scade cu înălțimea. Inversiunile se pot produce la sol și în atmosferă liberă. Inversiunile de la sol pot fi: de radiație, de zăpadă (de primăvară), iar cele din atmosfera liberă, de sedimentare (comprimare) legate de curenții descendenți din atmosferă. Datorită stratificării stabile din stratul de inversiune, nu este posibilă convecția și formarea nebulozității decît la limita superioară a inversiunii, care poartă denumirea de „strat de reținere”.

Izobară – linie care unește punctele de egală presiune.

Izolinie – linie trasată pe o hartă sau pe o diagramă, de-a lungul căreia un element meteorologic sau climatologic oarecare este același.

Izotermă – linie care unește punctele cu aceeași valoare a temperaturii.

Î

Înălțime – 1. Distanță verticală dintre suprafața Pămîntului, nivelul mării sau alt nivel și un punct oarecare situat deasupra acestora, exprimată în unități liniare (m, km etc.).
2. Diferite mărimi care pot indica distanța verticală, de exemplu înălțimea dinamică sau geopotentialul, presiunea atmosferică într-un punct oarecare deasupra suprafeței terestre.

Înălțimea norilor - termen folosit pentru a defini înălțimea (nivelul) unde se află limita inferioară (baza) norilor.

Înălțimea soarelui (h_s) – distanța unghiulară a Soarelui față de orizon, exprimată în grade pe cercul vertical. Deseori, în locul acestei mîrimi se utilizează „distanța zenitală” (Z) care este egală cu unghiul dintre Soare și zenit, adică:

$$Z = 90^\circ - h_s$$

Înghiț - Scădere a temperaturii aerului sub 0°C , seara și noaptea, în cazul unor temperaturi pozitive în timpul zilei.

Înghiț adectiv – înghiț provocat de advecția aerului rece.

Înghiț de radiație – înghiț provocat de răcirea aerului în cursul nopții, ca urmare a radiației efective intense.

Înghiț la sol – scăderea temperaturii suprafeței solului sub 0°C în timp ce temperatura în adăpostul meteorologic rămâne superioară celei de 0°C. Acest înghiț datorește înainte de toate radiației nocturne.

Înregistrator – instrumente relative pentru înscrierea variațiilor în timp a unui sau mai multor elemente meteorologice oarecare. Înregistrarea poate fi continuă sau la intervale regulate. La majoritatea înregistratoarelor transmiterea variațiilor de la partea sensibilă la dispozitivul de înregistrare se face mecanic prin intermediul unui sistem de pîrghii (barograf, termograf etc.) La alte înregistratoare transmiterea variațiilor, se face electric (anemograf, actinograf), optic (o hîrtie sensibilă) sau direct prin ardele (heliograf).

L

Lapoviță - ninsoare la temperaturi pozitive, cînd fulgii de zăpadă se topesc sau cînd împreună cu ei cade și ploaia.

Lumină – 1. Sinonim cu „radiație”

2. În sens restrîns: radiația percepută cu ochiul liber, cu lungimi de undă între 0,76 și 0,40μ.

M

Macroclimă – 1. Particularitățile principale ale climei la scară planetară.
2. Climatul unei zone sau regiuni geografice de mare întindere.

Macrometeorologie – studiul condițiilor meteorologice ale globului terestru, a unor zone sau regiuni întinse ale acestuia, pe o perioadă îndelungată. Ca discipline macrometeorologice pot fi citate meteorologia sinoptică și climatologia, care studiază procesele circulației atmosferice și legat de acestea, condițiile climatice la scară mare.

Masa atmosferei – masa volumului de aer ce formează atmosfera Pămîntului. Într-o coloană de aer cu secțiunea de 4 cm² și cu o înălțime nelimitată:

$$m = \int_0^{\infty} \rho \, dz.$$

Din ecuația principală a staticii, la o temperatură medie a aerului de 0°C:

$$m = (RT_m/g) * \rho_0 = 8\,000\,000 * \rho_0 [\text{g/cm}^3]$$

unde ρ_0 este densitatea aerului la sol.

Rezultă că întreagă masă a atmosferei terestre este egală cu 5.3 10¹⁵ t, ceea ce reprezintă a milioana parte din masa litosferei și a 250-a parte din masa hidrosferei. 50% din masa totală a atmosferei easte cuprinsă în stratul pînă la 5 km.

Maximum, maxim – valoarea cea mai nare a unei mărimi variabile. De exemplu: maxim de presiune în centrul anticlonului, maxim diurn al temperaturii, umezelii etc.

Maxim absolut - cea mai mare valoare a unui element meteorologic înregistrată într-o perioadă de mulți ani într-un loc dat, într-o regiune, țară, pe emisferă sau pe întreg globul pămîntesc.

Măzăriche moale – precipitații solide sub forma unor granule de gheață, albe-mate. Aceste granule sînt sferice sau uneori conice: diametrul lor este cuprins între 2 și 5 mm.

Medie – valoarea obținută din suma mai multor valori ale unei variabile împărțită la numărul termenilor. În prelucrările meteorologice se utilizează medii: orare, diurne, pentadice, decadice, lunare, anuale și plurianuale.

Mers – în meteorologie, modificarea cantitativă a unui element în timp. De exemplu: mers diurn, mers anual, mers secular etc.

Mesaj de agravare – avertisment transmis de o stație meteorologică atunci cînd se observă o înrăutățire a timpului (agravarea timpului). Aceste avertismente sînt folosite mai ales pentru asigurarea securității transporturilor aeriene.

Mesaj meteorologic – telegramă cifrată, conținînd grupe de cifre distincte, ce reprezintă valori ale unor elemente meteorologice. Descifrarea unui astfel de mesaj permite cunoașterea timpului în punctul unde elementele au fost măsurate.

Meteorolog – 1. Om de știință care își desfășoară activitatea în domeniul meteorologiei (cercetător meteorologic).
2. Personal calificat al unui serviciu meteorologic (inginer-meteorolog, tehnician meteorolog, observator meteorolog).

Meteorologie – Știință despre atmosferă care studiază legile după care se desfășoară procesele și fenomenele din atmosferă. Se mai numește „fizica atmosferei”. Principalele discipline ale meteorologiei sînt meteorologia sinoptică, meteorologia dinamică, climatologia, aerologia, agrometeorologia, actinometria și electricitatea atmosferei, etc.

Meteorologie aplicată – aplicarea cunoștințelor meteorologice în diferite activități omenești, ca exemplu în agricultură, silvicultură, transporturi, medicină, construcții etc.

Meteorologie medicală – ramură a meteorologiei care se ocupă cu studiul influenței condițiilor atmosferice asupra sănătății omului și evoluției și răspîndirii unor maladii mai ales epidemice și cronice.

Meteorologie sinoptică – disciplină a meteorologiei care se ocupă cu studiul proceselor atmosferice de mare amploare și cu prevederea timpului pe baza cercetării lor. Studiul macroproceselor – circulației generale a atmosferei – se face cu ajutorul analizei sistematice a hărților sinoptice, aerologice, diagramelor aerologice etc.

Metoda analogilor – metodă de prevedere bazată pe analogia pe care o prezintă diferitele procese atmosferice, presupunînd că acestea evoluează în același sens.

Mezoclimat – condițiile climatice ale unei regiuni naturale cu o suprafață puțin întinsă (clima locală).

Microclimă (microclimat) – clima unui teritoriu puțin întins (cîmp cultivat, panta unui deal, liziera unei păduri, malul unui lac etc.) Diferențierile microclimatice depind în primul rînd de influența neomogenă a suprafeței subiacente și de aceea ele se produc în straturile inferioare de aer, de lîngă sol.

Minimum (minim) – valoarea cea mai mică a unei mărimi variabile. De exemplu: minim de presiune în centrul ciclonului, minimum diurn al temperaturii etc.

Minimum absolut – cea mai mică valoare a unui element meteorologic înregistrată într-o perioadă de mulți ani, într-un loc dat, într-o regiune, țară, emisferă sau pe întreg globul pămîntesc.

Mistral – vînt rece și uscat care suflă din nord deasupra coastei nord-vestice a Mării Mediterane, în special deasupra golfului Lyon. El bate atunci cînd există o zonă de joasă presiune deasupra golfului Genova și o zonă de presiune ridicată pe continent. El are adesea o mare intensitate.

Muson – transport de aer în troposfera inferioară, deasupra unor suprafețe întinse, care își schimbă direcția de două ori pe an. Este determinat de încălzirea diferită a suprafețelor de apă și de uscat, iar în anumite regiuni, cum ar fi sudul și sud-estul Asiei sau zonele învecinate cu Oceanul Indian, este mult amplificat în ansamblul curenților circulației generale a atmosferei.

N

Nadir – punct al sferei cerești opus zenitului.

Nebulozitate – 1. Totalitatea norilor observați pe bolta cerească.

2. În sens mai restrîns, cantitatea norilor de pe bolta cerească exprimată în zecimi de cer acoperit sau în alte unități. În această accepțiune, termenul se folosește curent în practica observațiilor meteorologice și în climatologie, purtînd denumirea de „nebulozitate totală”. În cazul aprecierii cantitative a norilor dintr-un anumit etaj, de un anumit gen, specie sau varietate, se determină „nebulozitatea parțială”.

Nivel de condensare – nivel de la care vaporii de apă din aerul în urcare încep să se condenseze ca urmare a răcirii dinamice; nivelul bazei norilor. Se deosebesc: *nivelul de condensare prin ascendență*, caracteristic ascendenței întregului strat de aer (pe suprafața frontală sau pe versanții munților) și *nivelul de condensare convectiv*, în cazul ascendenței aerului mai cald decît cel înconjurător.

Nivel de convecție – nivelul la care curenții ascendenți slăbesc mult, intrînd într-un strat cu o stratificare stabilă (cu inversiune de temperatură).

Nor – sistem coloidal de produse de condensare în stare lichidă, solidă sau mixtă aflate în suspenzie în atmosferă. Cînd, din diferite cauze, elementele noroase cresc și devin mai grele, ele cad din nori sub formă de precipitații. Marea majoritate a norilor se formează în troposferă, la diferite etaje și sînt de diferite genuri, specii, varietăți etc. Uneori se formează nori și în stratosferă, la înălțimi de ordinul 20-25 km și 70-90 km (nori sidefii și arginții).

Normă – media plurianuală a elementelor meteorologice, calculată dintr-un șir de ani de referință (perioadă de bază).

Nucleu de condensare – particule lichide sau solide pe care se produce în atmosferă condensarea vaporilor de apă. Prezența lor este indispensabilă în procesele de formare a norilor și cețurilor.

O

Observator meteorolog - persoană care efectuează observații meteorologice. La stațiile meteorologice, observatorii execută și prelucrările primare ale datelor culese, transmiterea acestora precum și îngrijirea instrumentelor și instalațiilor.

Observație meteorologică – măsurarea valorilor numerice ale elementelor meteorologice a variației lor precum și aprecierea caracteristicilor calitative ale fenomenelor la stațiile meteorologice. Observațiile meteorologice se efectuează simultan la orele standard sinoptice și după timpul local la principalele ore standard climatologice. Condiția esențială a observațiilor meteorologice este comparabilitatea valorilor obținute la diferite stații ca și a celor obținute la un singur punct, într-o perioadă mai îndelungată. În acest scop observațiile efectuate după norme internaționale și instrucțiuni unice elaborate de serviciile meteorologice naționale.

Oraj – fenomen atmosferic complex, care constă din descărcări electrice repetate între nori sau între nori și pământ (fulger), însoțit de tunete. Orajul este caracteristic norilor Cumulonimbuși și deci unei stratificări instabile a aerului cu un conținut bogat de vapori de apă. Orajele pot fi sau nu însoțite de precipitații.

Oră (termen) de observație – ore la care se efectuează observațiile meteorologice.

Organizația Meteorologică Mondială (OMM) – Instituție specializată a Organizației Națiunilor Unite pentru coordonarea, uniformizarea și îmbunătățirea activității meteorologice pe plan mondial și pentru încurajarea schimbului eficient de informații între țări, în cadrul diferitelor activități omenești.

Orizont – 1- Linie aparentă de-a lungul căreia bolta cerească pare că întâlnește suprafața Pământului.

2. Parte a suprafeței Pământului vizibilă într-un loc degajat sub forma unui cerc pe care pare că se sprijină bolta cerească. Diametrul acestui cerc crește cu altitudinea locului.

Orografie – totalitatea formelor suprafeței terestre într-un loc dat.

Oscilație – 1. Fenomen în care energia se transformă dintr-o formă în altă – periodic, aproape periodic sau ritmic, reversibil sau în parte reversibil.

2. În meteorologie, prin oscilație se înțelege variația (periodică ritmică), a unui element meteorologic în timp.

Oscilațiile climei – schimbări ale climei, periodice sau ritmice, care nu au un caracter progresiv. Ele depind în primul rând de oscilațiile activității solare și de cele a intensității circulației generale a atmosferei.

Ozon (O₃) – Stare alotropică a oxigenului. El se formează în atmosferă prin descompunerea moleculei de oxigen în atomi. În atmosferă, ozonul are rolul de regulator al insolației suprafeței terestre, absorbind radiațiile ultraviolete cu lungimea de undă mai mică decât 3000 Å.

P

Paleoclimat – climat al unei perioade geologice reconstituit, fie pentru întreg globul terestru, fie pentru o regiune anumită.

Parametru Coriolis – parametru Coriolis (λ) este definit prin relația:

$$\lambda = 2 \omega \sin \varphi$$

unde ω - este viteza unghiulară de rotație a Pământului; φ – latitudinea.

Particulă de aer – cantitate de aer, atât de redusă ca masă și volum, încât un parametru fizic oarecare (t , p , ρ etc.) poate fi caracterizat cu destulă precizie, printr-o singură valoare.

Perioadă de vegetație – 1. *La plante anuale*: interval de timp de la însămânțare până la maturitatea deplină.

2. *La plante perene*: interval de timp de la reluarea vegetației până la intrarea în repaus.

Periodicitate – în meteorologie, repetare multiplă a unei stări anumite sau a unui proces, a valorilor unui element meteorologic etc., la intervale regulate de timp. Periodicitatea diurnă și anuală în variația unor elemente și proceselor atmosferice se caracterizează prin ritmicitate, iar variațiile climei prin ciclicitate.

Pîclă – suspensie în atmosferă a particulelor solide extrem de mici, invizibile pentru ochiul liber și suficient de numeroase pentru a da aerului un aspect opalescent.

Platformă meteorologică – suprafața de teren pe lângă stația meteorologică unde se instalează instrumentele pentru efectuarea observațiilor. Platforma este de forma unui pătrat cu laturile orientate pe

direcțiile N-S și E-V. Instrumentele din interiorul platformei sînt instalate în ordinea descreșterii înălțimii lor, de la nord la sud.

Ploaie – precipitații lichide care cad din nori sub formă de picături cu diametrul de 0.5-6,0 mm. Deosebim ploaie continuă, sau sub forma de aversă.

Ploaie (ninsoare) continuă – precipitații de lungă durată, de intensitate destul de uniformă, care cad în același timp pe o suprafață apreciabilă. Ele sînt mai ales de origine frontală și cad din norii Nimbostratus și mai rar din Altostratus.

Ploaie de gheață – ploaie ale cărei picături îngheață în stratul inferior de aer, ce are o temperatură negativă.

Ploaie torențială – ploaie frontală, intensă și de lungă durată.

Pluviograf – aparat care înregistrează grafic cantitățile de precipitații lichide, intensitatea și durata lor.

Pluviometru – instrument utilizat pentru măsurarea precipitațiilor, compus dintr-un recipient expus astfel încît colectarea să nu fie afectată de obstacole. Se folosesc pluviometre simple și cu ecran, ecranul împiedicînd spulberarea de către vînt mai ales a precipitațiilor solide. Fiecare pluviometru este prevăzut cu două recipiente care se schimbă după colectarea precipitațiilor, precum și cu o eprubetă gradată.

Polei – strat de gheață densă, mată sau transparentă, care se depune pe sol și pe obiecte mai ales pe partea expusă vîntului, ca urmare a înghețării picăturilor de ploaie (burniță) suprarăcite sau a înghețării picăturilor de apă ce cad pe o suprafață puternic răcită. Fenomenul se produce cel mai frecvent la temperaturi între 0 și -3°C.

Polii căldurii – regiuni ale globului unde au fost înregistrate temperaturile cele mai ridicate ca de pildă nord-vestul Africii și California. Maximul absolut este în jurul a 57°C.

Polii frigului – regiuni ale globului unde temperatura este cea mai scăzută, În emisferă nordică, polul frigului se află în Iakuția, unde minimum absolut este în jurul a -70°C. Un al doilea pol al frigului este situat în Groenlanda și în nord-estul Americii de Nord. În emisfera sudică, polul frigului se situează în Antarctica, unde temperatura cea mai scăzută este în jurul -90°C.

Post meteorologic – punct de observații meteorologice unde se măsoară precipitațiile atmosferice și înălțimea stratului de zăpadă și unde se determină vizual fenomenele atmosferice.

Praf – aerosol atmosferic tipic, ridicat de pe pămînt de către vînt. El provoacă opacizarea aerului și constituie o sursă de nuclee de condensare.

Precipitații – 1. Hidrometeor alcătuit din particule de apă lichidă sau solidă, cristalizată sau amorfă, care cad dintr-un nor, dintr-un sistem noros, mai rar din ceață și care ating solul.
2. Cantitatea de apă rezultată din precipitațiile căzute într-un loc dat și într-un anumit interval de timp, exprimată prin înălțimea stratului de apă căzută, în milimetri.

Precipitațiile convective – precipitații care cad din norii convectivi. Ele au, în majoritatea cazurilor, caracter de aversă.

Precipitații lichide – apă în stare lichidă care cade din nori sau ceață. Precipitații lichide sînt: ploaia și burnița.

Precipitații solide – apă în stare solidă care cade din nori. Precipitațiile solide sînt: zăpadă, măzărichea, grăunțele de zăpadă, ploaie de gheață și grindină.

Presiune – forța care apasă asupra unei unități de suprafață perpendiculară pe aceasta: $p = \frac{Fn}{s}$.

Dimensiunile presiunii în sistemul CGS sînt $\text{g/cm}^2 \cdot \text{s}^2$.

Presiune la stație – citire barometrică făcută la stație, la care s-au aplicat corecții de temperatură și de gravitație.

Presiunea atmosferică – forța cu care aerul atmosferic apasă pe unitatea de suprafață. În orice punct de pe suprafața terestră sau din atmosferă ea este egală cu greutatea coloanei de aer ce se întinde de la acest punct pînă la limita superioară a atmosferei. Presiunea se măsoară cu barometrul și se exprimă fie în mm Hg, fie în mb.

Valoarea presiunii exercitate de o coloană de mercur de 760 mm la 0°C la latitudinea de 45° și la nivelul mării se numește presiune atmosferică normală. Ea este egală cu $1,013250 \text{ dyne/cm}^2 = 1013,25 \text{ mb}$.

Prevederea timpului – 1. Determinarea caracterului și mersului condițiilor atmosferice viitoare pe un interval de timp, cu ajutorul unor metode științifice.

2. Rezultatul concret al activității de elaborare a prevederii timpului; textul prin care se expune timpul probabil.

3. Parte a meteorologiei sinoptice.

Prevedere climatologică – prevedere de lungă durată elaborată pe baza datelor climatologice rezultate din prelucrarea statistică a observațiilor din anii precedenți.

Prevedere numerică – prevederea cîmpului baric, a cîmpului curenților etc. Obținută prin metode numerice sau grafoanalitice.

Prevedere de durată medie (mijlocie) – prevedere a cărei durată de valabilitate se întinde pe cîteve zile (2 pînă la 10).

Prevedere de lungă durată – prevedere a cărei durată de valabilitate este de ordinul: decadă, lună, sezon.

Prevedere de scurtă durată – prevedere a cărei valabilitate este mai mică de 48 de ore.

Probabilitate – dacă N este numărul general al termenilor unui șir (de observații), iar n – numărul termenilor șirului cu caracteristica A , atunci probabilitatea apariției caracteristicii A este

$$P_A = \frac{n}{N}$$

Prognoza agrometeorologică – prognoze care indică gradul de favorabilitate al condițiilor de timp viitoare pentru dezvoltarea culturilor agricole, efectuarea lucrărilor agricole sau pentru folosirea metodelor agrotehnice celor mai adecvate.

Punct de rouă – temperatură la care aerul umed trebuie să se răcească ca să devină saturat în prezența apei pure, fără schimbarea presiunii și a raportului de amestec.

Radar (radiolocator) – aparat radioelectric care permite determinarea poziției și direcției de deplasare a unui obiect îndepărtat. Funcționarea acestui aparat se bazează pe principiul emiterii unor impulsuri electromagnetice și recepționării lor după ce au fost reflectate de obiectivul vizat. Termenul derivă din limba engleză (radio direction and range).

Radiația atmosferei – radiație de undă lungă (4-120 μ) emisă de însăși atmosferă. Aproximativ 70% din această radiație este îndreptată spre suprafața Pământului numindu-se contraradiația atmosferei, iar restul este emisă de spațiul interplanetar.

Radiație – una din cele două forme principale ale materiei denumită „lumină” în sensul larg al cuvântului. Radiația posedă simultan și proprietățile undelor electromagnetice și pe cele ale particulelor dar luată ca un tot nu este nici undă și nici particulă și nici un amestec al acestora. În meteorologie termenul „radiație” este folosit pentru definirea radiațiilor de orice lungime de undă (radiație solară, directă și difuză, radiație terestră, radiația atmosferei etc.)

Radiație de undă lungă – radiații a căror lungime de undă nu se întâlnește în spectrul vizibil (infraroșii). Din această categorie fac parte: radiația terestră și radiația atmosferei.

Radiație difuză – parte a radiației solare, cu compoziție spectrală modificată și deviată de la propagarea rectilinie, ca urmare a difuziei provocată de molecule de gaz și de particule coloidale în suspensie. Radiația difuză ajunge la suprafața pământului din toate punctele bolții cerești.

Radiație (solară) directă – Parte a radiației solare care ajunge la suprafața Pământului sub forma de fascicule de raze paralele provenite direct de la discul solar.

Radiație solară – totalitatea radiațiilor emise de Soare în spațiu și care pătrund în atmosfera terestră. Radiația solară propagă sub formă de unde electromagnetice cu o viteză de 300000 km/s. Energia radiației solare denumită „energie radiantă”, este sursa principală a energiei proceselor din atmosferă. Spectrul radiației solare este cuprins între 0,17 și 4 μ cu un maximum la 0,475 μ . Spectrului vizibil îi revin 50% din totalul radiației, fiind cuprins între lungime de undă de 0,40-0,76 μ , spectrului ultraviolet -7% (lungimi de undă <0,40 μ) și spectrului infraroșu – 43% (lungimi de undă >0,76 μ). La trecerea prin atmosfera terestră radiația își schimbă intensitatea și compoziția spectrală datorită difuziei și absorbției. Ca rezultat, la suprafața Pământului, radiația solară ajunge sub formă de radiație directă și radiație difuză care însumate definesc radiația globală. Aproximativ 40% din radiația incidentă la limita superioară a atmosferei este reflectată în spațiul interplanetar, fiind cunoscută sub denumirea de „albedoul Pământului”. Restul radiației (60%) se transformă în energie calorică, fiind sursa de încălzire a suprafeței terestre și a atmosferei precum și a proceselor chimice și biologice de pe Pământ și din atmosferă.

Radiozondă – instrument ridicat în atmosferă, înzestrat cu dispozitive care permit determinarea unuia sau multor elemente meteorologice (presiune, temperatură, umezeală etc.) și prevăzut cu un sistem de radio emisie pentru transmiterea datelor către sol.

Rafală (de vânt) – creștere bruscă de durată relativ scurtă a vitezei vântului.

Registru de observație – registru destinat înscrierii directe a observațiilor și măsurărilor meteorologice în cursul unei luni.

Rețea de stații meteorologice – totalitatea stațiilor meteorologice dotate cu aparatură de același tip, care execută observații după programe și metodici unice.

Ridicare nivometrică - determinarea cantității totale de zăpadă ce acoperă un bazin sau o regiune dată, prin măsurarea grosimii și a echivalentului în apă a zăpezii, în vederea prevederii cantității de apă disponibilă după topirea ei.

Ritmuri – repetare a proceselor atmosferice de un anumit tip și legat de acestea a elementelor meteorologice, care nu au o variație strict periodică, adică o amplitudine a oscilațiilor inconstantă și semiperioade de oscilații inegale.

Rouă – depunere, pe obiectele de la sol sau din apropierea solului, de picături de apă rezultând din condensarea vaporilor de apă conținuți în aerul din apropierea solului ce se răcește prin radiație. Condițiile care favorizează formarea de rouă sînt: cerul senin și vîntul slab.

Roa vînturilor – reprezentarea grafică a frecvenței vînturilor pe diferite direcții.

S

Scară absolută de temperatură – scară de temperatură la care punctul de topire al gheții este notat cu 273,2°.

Punctul 0° al scării absolute este "zero absolut" (-273,2°C).

Această scară se mai numește scară Kelvin (°K).

Formula de transformare în grade Celsius este: $^{\circ}\text{K} = (t + 273)^{\circ}\text{C}$.

Scară Beaufort – scară a tăriei vîntului care exprimă forța vîntului printr-un număr cuprins între 0 și 12, fiecare număr reprezentînd un grad Beaufort. Din 1954, O.M.M. a lărgit această scară și a înlocuit numărul 12 prin numere de la 12 la 17, care permit clasificarea diverselor tipuri de uragane.

Scară Celsius – scară a temperaturii în care punctul 0, ales arbitrar, este punctul de topire al gheții la presiunea normală, iar punctul 100, temperatura vaporilor de apă distilată care fierbe la presiunea normală. O diviziune a scării Celsius se numește grad-centigrad. Sinonim cu „SCARA CENTIGRADĂ”.

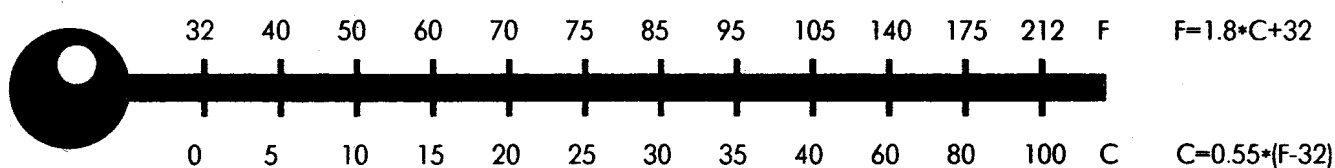
Formula de transformare în grade Fahrenheit este:

$$t^{\circ}\text{C} = \frac{5}{9}(t^{\circ}\text{F} - 32).$$

Scară Fahrenheit – scară de temperatură la care punctul de topire al gheții este notat cu 32°, iar punctul de fierbere al apei cu 212°. Distanța între cele două puncte caracteristice este deci de 180°F.

Formula de transformare în grade Celsius este:

$$t^{\circ}\text{F} = \frac{9}{5}(t^{\circ}\text{C} + 32).$$



Schimb (turbulent) – transport de substanțe pe verticală și de particule de aer cu proprietăți diferite provocate de mișcările turbulente din atmosferă. Ca urmare a schimbului se produce un amestec în care distribuția parametrilor masei de aer tinde să se omogenizeze.

Schimbările climei – variații de durată foarte mare, progresive sau regresive, care s-au produs în trecutul geologic al Pămîntului. După diferite teorii și ipoteze, schimbările climei au fost provocate de schimbările survenite în natură a suprafeței Pămîntului, schimbările intensității radiației solare și legat de acestea a circulației generale a atmosferei.

Secetă – perioadă îndelungată de primăvară sau vară cu precipitații mult sub valoarea normală, în condiții de temperatură ridicată a aerului. În aceste condiții rezervele de apă din sol se micșorează mult, ceea ce crează premise nefavorabile dezvoltării normale a plantelor.

Se deosebesc: seceta atmosferică – cu precipitații foarte reduse, temperaturi ridicate și umezeală a aerului scăzută și secetă pedologică – când rezervele de apă din sol sînt epuizate. Seceta pedologică depinde în mare măsură de structura solului.

Sector cald – regiunea unui ciclon care conține o masă de aer cald cuprinsă între frontul cald anterior și frontul rece posterior.

Serviciu meteorologic - (Institut meteorologic, Oficiu meteorologic, Birou meteorologic).

Organ național sau regional, științific și administrativ, a cărui activitate cuprinde diferite ramuri teoretice și practice ale meteorologiei.

Sinoptician, previzionist – meteorolog care elaborează prevederi de timp.

Siroco – vînt cald din sud sau din sud-est care suflă în partea anterioară a unei depresiuni ce trece de la vest spre est, de-a lungul Mediteranei. El atinge coasta nordică a Africii sub forma unui vînt foarte cald și uscat, dar se umezește traversînd Mediterana și atinge Malta și regiunile Europei meridionale sub forma unui vînt cald și umed.

Sistem baric – formă a cîmpului baric. Sistemele barice se împart în general în regiuni de presiune ridicată și regiuni de presiune joasă. Se deosebesc sisteme barice cu izobare închise (ciclon și anticiclon) și deschise (dorsale și talveguri).

Sistem noros – grupare de nori migratori, persistentă și de mare întindere, avînd mai multe zone diferențiate, care se succed într-o anumită ordine. Cel mai tipic sistem noros este cel al frontului cald.

Situație sinoptică – totalitatea maselor de aer, fronturilor barice indisolubil legate între ele, existente la un moment dat care determină starea timpului deasupra unei regiuni geografice.

Sondaj aerologic – determinarea unuia sau mai multor elemente meteorologice în altitudine cu ajutorul aparatelor transportate de zmeie, baloane, avioane, rachete, sateliți etc.

Spatele ciclonului – partea posterioară, în sensul mișcării unui ciclon, de obicei vestică. Este caracterizată prin mase reci de cele mai multe ori instabile, mai ales vara.

Specii de nori – subdiviziuni ale genurilor de nori, determinați prin luarea în considerare a unuia sau mai multor din caracteristicile de mai jos:

- a) forma (nori în bancuri, în văluri, în pînze, în straturi etc);
- b) dimensiunea (suprafața elementelor constitutive, extinse pe verticală etc.);
- c) structura internă (nori constituiți din cristale de gheață, picături mici de apă);
- d) procese fizice cunoscute sau presupuse care determină formarea lor (nori datorăți orografiei etc.).

Speciile din același gen se exclud una pe alta. Speciile de nori sînt:

- fibratus (fib) – lenticularis (len),
- uncinus (unc) – fractus (fra),
- spissatus (cas) – humilis (hum),
- castellanus (cas) – mediocris (med),
- floccus (flo) – congestus (con),
- stratiformis (str) – calvus (cal),
- nebulosus (neb) – capillatus (cap).

Stabilitate – stadiu de echilibru hidrostatic al atmosferei în care o particulă de aer, abătută ușor de la poziția ei inițială, tinde să revină la aceasta. Stabilitatea este nulă în condițiile echilibrului indiferent ($\gamma = \gamma_a$) poziția în condițiile echilibrului stabilit ($\gamma < \gamma_a$), negativă în condițiile echivalentului instabil

$(\gamma > \gamma_a)$.

Starea timpului – totalitatea elementelor și fenomenelor meteorologice deasupra unei regiuni la un moment dat sau într-un interval de timp.

Stație agrometeorologică – stație meteorologică, care în afara observațiilor meteorologice principale efectuează paralel măsurători complete de temperatură și umezeală a solului pe platforma meteorologică și în lanurile cultivate și execută observații asupra fazelor de vegetație și stadiilor de dezvoltare a plantelor.

Parcelele pentru observațiile fizice și biologice se aleg în așa fel încât măsurătorile făcute în diferiți ani să fie comparabile între ele.

Stație aerologică – stație meteorologică unde se execută măsurători în altitudine, îndeosebi prin radiosondaj.

Stație hidrometeorologică – stație la care se efectuează atât observații meteorologice cât și hidrologice.

Stație meteorologică – stație unde se execută observații meteorologice, aleasă după anumite criterii care să asigure reprezentativitatea elementelor măsurate pentru regiunea înconjurătoare. Stația meteorologică, dispune de o platformă meteorologică pe care sînt instalate cea mai mare parte a instrumentelor și de un local, în care se află barometrul și barograful și unde se execută prelucrările primare ale datelor din observații.

După volumul și felul observațiilor, stațiile meteorologice se împart în diferite categorii și tipuri. Cele mai numeroase stații sînt cele climatologice și sinoptice.

Stație meteorologică automată – aparat complex care măsoară și transmite automat valoarea unor elemente meteorologice. Asemenea stații se instalează de obicei în locuri greu accesibile.

Strat de ozon – strat atmosferic în care conținutul în ozon este foarte mare, maximul de concentrație fiind situat între 20 și 30 km altitudine. El are proprietatea de a absorbi o mare parte din radiațiile ultraviolete emise de Soare.

Strat de zăpadă – pătură de zăpadă depusă pe suprafața solului sau a ghețurilor, care se formează în timpul iernii în urma ninsorilor. Caracteristicile sale principale sînt: înălțimea, densitatea și conținutul în apă. Ca suprafață subiacentă el reprezintă un factor climatic important. Stratul de zăpadă are de asemenea un rol protector împotriva gerurilor pentru culturile care iernează.

Stratificarea (aerului) – distribuția pe verticală a temperaturii în atmosferă de care depinde dezvoltarea și intensitatea proceselor de convecție. Stratificarea poate fi stabilă, instabilă sau indiferentă, atât pentru aerul uscat sau umed cât și pentru cel umed saturat.

Stratificarea instabilă – în cazul aerului uscat sau umed nesaturat stratificarea în care gradientii verticali de temperatură sînt mai mari decît cei adiabatici uscați ($\gamma > \gamma_a$). În cazul aerului umed saturat, stratificarea în care gradientii de temperatură sînt mai mici decît cei adiabatici uscați și mai mari decît cei adiabatici umezi $\gamma_a > \gamma < \gamma(a)$. O astfel de stare se numește „stratificare umed instabilă”.

Stratificare stabilă – în cazul aerului uscat sau umed nesaturat, stratificarea în care gradientul vertical de temperatură este mai mic decît cel adiabatic uscat ($\gamma < \gamma_a$). În cazul aerului umed saturat stratificarea în care gradientul vertical de temperatură este mai mic decît cel adiabatic umed ($\gamma < \gamma'_a$).

Sublimare – în meteorologie, proces de trecere a vaporilor de apă, direct în fază solidă, adică în cristale de gheață. Sublimarea are loc numai la temperaturi cu mult sub 0° , deoarece procesul este însoțit de degajarea unei mari cantități de căldură latentă.

Suhovei – vînt cu temperatură ridicată și umezeală relativ redusă, care bate în zonele de stepă și semipustiuri.

Suhoveiul se formează la periferia sudică a anticiclonului. Un rol important în creșterea temperaturii și scăderea umezelii relative îl are transformarea maselor de aer deasupra stepelor precum și curenții descendenți. Suhoveiul este un vînt dăunător pentru plantele de cultură.

Suprafață subiacentă – suprafață a pămîntului care se găsește în interacțiune cu atmosfera în procesele schimbului de căldură și de umezeală. Termenul se folosește numai în sensul de suprafață subiacentă pentru atmosferă.

Ș

Șa barometrică – regiune cuprinsă între două talveguri și două dorsale înconjurînd punctul unde se întîlnesc axele celor două talveguri și dorsale. Vezi „cîmp de deformare”.

Șir de observații – serie plurianuală, cronologică, a unui element meteorologic oarecare, cu ajutorul căreia se calculează mediile, frecvențele etc., pe diferite perioade.

Șir omogen – șir de valori succesive ale unui element meteorologic, obținut din observații pe o perioadă lungă de la o stație oarecare, la care condițiile înconjurătoare nu au suferit mari schimbări, iar măsurătorile s-au făcut de observatori calificați, după o aceeași metodică și cu instrumente instalate reglementar.

T

Talveg (de joasă presiune) – formațiune alungită, de joasă presiune, cu izobare deschise (în formă de V sau U) legate de un ciclon. Presiunea descrește de la periferie către o axă (axa talvegului) spre care vînturile converg și care de cele mai multe ori separă două mase diferite de aer (front). Suprafețele izobarice sînt înalte la periferie și joase de-a lungul axei (frontului). O caracteristică a talvegului este existența curenților ascendenți. În general talvegurile și formațiunile frontale legate de acestea provoacă un timp închis și însoțit adesea de precipitații. Sinonim cu „talveg baric”.

Temperatura aerului – unul din cei mai importanți parametri ai stării aerului. Ea se măsoară cu instrumente (termometre și termografe) aflate în contact direct cu aerul și ferite de radiația solară directă. Temperatura aerului este un element foarte variabil în timp și în spațiu; oscilațiile sale în timp pot fi periodice (diurne și anuale) sau neperiodice, datorate circulației generale a atmosferei. Temperatura este variabilă cu înălțimea și în troposferă scade o dată cu acestea.

Temperatura apei – temperatură măsurată cu termometre speciale la diferite adîncimi ale bazinelor de apă.

Temperatura solului – temperatură măsurată cu termometre avînd rezervoarele la diferite adîncimi în sol.

Temperatură absolută – temperatură exprimată în grade ale scării absolute de temperatură; se notează °K (grade Kelvin).

Temperatură acumulată – suma temperaturilor (medii zilnice sau altele) înregistrate în cursul unei perioade determinate.

Temperatură la suprafața solului – temperatura înregistrată de un termometru așezat orizontal pe sol, al cărui rezervor este îngropat pe jumătate în sol.

Temperatură la umbră – sinonim cu “temperatura aerului”.

Tendința perioadei – după Multanovski, distribuție a sistemelor barice pe o hartă colectivă, ce se relevă încă din primele zile ale perioadei sinoptice naturale, rămînînd apoi ca o caracteristică a întregii perioade.

Teodolit – aparat utilizat pentru determinarea unui punct în spațiu prin citirea simultană a azimutului și înclinației acestuia. El este alcătuit dintr-o lunetă mobilă într-un plan orizontal și într-un plan vertical, și din două margini exterioare (limbi) înzestrate cu alidade, care fac parte din lunetă.

Termometru – instrument folosit în măsurarea temperaturii. După principiul lor de funcționare distingem: termometre cu lichid (mercur, alcool), cu gaz (hidrogen), cu deformare (lamă bimetalică, tub Bourdon), electrice (termopare, rezistență).

Termometrele cu lichid și cu gaz sînt termometre absolute. În meteorologie, termometrele absolute sînt cele cu mercur.

Termometru de maximă – termometru folosit la determinarea valorii celei mai ridicate atinsă de temperatură în decursul unui anumit interval de timp, de exemplu o zi. Termometru de maximă cu mercur este cel mai răspîndit. Tubul său capilar prezintă o porțiune îngustată care permite mercurului să se dilate atunci cînd temperatura crește, dar îl împiedică să revină în rezervor, cînd temperatura scade. Instrumentul trebuie operat după fiecare citire.

Termometru de minimă – termometru folosit pentru determinarea valorii celei mai scăzute atinsă de temperatură în decursul unui anumit interval de timp, de exemplu o zi. Printre termometrele de minimă cu lichid, termometru cu alcool este unul din cele mai des întrebuintate. El dispune de un mic indicator în lichid, care este antrenat spre rezervor de către menisc, atunci cînd temperatura coboară, și rămîne nemișcat cînd temperatura se ridică. Instrumentul trebuie să stea în poziție orizontală și să fie operat după fiecare citire.

Termometru de sol – termometru utilizat pentru măsurarea temperaturii în sol, la diferite adîncimi. Cele mai utilizate termometre de sol sînt termometrele Savinov și Fuess pentru stratul arabil și termometrele cu tragere verticală, pentru straturile de la adîncimi mai mari.

Termometru ordinar – 1. termometru cu mercur cu rezervor cilindric ce se folosește la măsurarea temperaturii suprafeței solului. Se instalează pe sol, cu rezervorul pe jumătate îngropat.

2. termometru cu mercur, folosit la stații pentru citiri momentane (la termenele de observație). Termen folosit în comparație cu termometrele de maximă și minimă.

Timp Greenwich (T.M.G.) – timpul meridianului zero (al fusului orar zero).

Timp solar adevărat – timp determinat de mișcarea Soarelui adevărat pe bolta cerească. Se măsoară prin unghiul orar al centrului Soarelui. Durata zilelor solare adevărate este variabilă în decursul anului din cauza deplasării inegale a Pămîntului pe orbita sa și a înclinării eliptice față de ecuator. Din această cauză în practică se folosește timpul solar mediu.

Timp solar mediu – timp determinat de mișcarea așa zisului Soare mediu, adică deplasarea unui punct imaginar ce se rotește uniform pe ecuatorul ceresc. Durata anuală de rotație a Soarelui mediu pe ecuatorul ceresc este egală cu durata de rotație a Soarelui adevărat pe ecliptică. Se măsoară pe unghiul orar al Soarelui mijlociu. Durata zilelor solare medii este aceeași în tot cursul anului și este egală cu durata medie anuală a zilelor solare adevărate.

Tip de circulație – model de circulație generală care se prezintă mai mult sau mai puțin frecvent.

Tip de timp – ansamblu de condiții meteorologice specifice care pot fi asociate unui tip de circulație determinat.

Tornado – 1. numele dat în America de Nord, trombelor intense.

2. numele dat, în Africa occidentală, vârtejului de vînt ce însoțește un oraj.

Traectoria unui ciclon (anticiclon) – drum parcurs de centrul unui ciclon (anticiclon) de la apariția și până la dispariția sa. Se determină din hărțile sinoptice succesive.

Traectorie – 1. curbă determinată de pozițiile succesive ale unei particule de aer în mișcare.
2. curbă determinată de poziția succesivă a centrului unui sistem de izolinii sau unui punct unic dintr-un sistem de linii, de curent, turbioane etc.

Transformarea unei mase de aer – 1. schimbarea treptată a proprietăților unei mase de aer, în deplasare, sub influența noilor condiții termice ale suprafeței subiacente (transformare relativă).
2. schimbare fundamentală a proprietăților unei mase de aer, care duce la transformarea ei, într-un alt tip de masă de aer (transformare absolută).
Transformarea absolută se produce atunci când masa de aer rămîne timp îndelungat deasupra unei noi regiuni geografice.

Transport de zăpadă la înălțime – zăpadă purtată de vînt pînă la o înălțime ce depășește statura mijlocie a unui om și care determină o scădere apreciabilă a vizibilității orizontale. O condiție esențială în cazul transportului de zăpadă la înălțime este existența unei suprafețe a stratului de zăpadă uscată și fără crustă.

Transport de zăpadă la sol – zăpadă purtată de vînt în imediata apropiere a suprafeței stratului de zăpadă.

Trăznet – descărcare electrică ce se produce între nori și sol sau obiecte de pe sol.

Troiene de zăpadă – îngrămădire a zăpezii provocată de vînt sau de viscole îndelungate.

Trombă (vîrtej) – fenomen ce constă dintr-un turbion de vînt, adesea intens, a cărui prezență se manifestă printr-o coloană de nori întors în formă de pîlnie, ieșind de la baza unui nor Cumulonimbus. Această pîlnie se unește cu o altă pîlnie ce se formează în apropierea suprafeței mării de picături de apă ridicate de la suprafața acesteia sau la suprafața solului din praf sau nisip. Datorită vitezei mari a vîntului (50-100m/s) ce însoțește uneori tromba, aceasta are un caracter de calamitate.

Tropopauză – strat intermediar discontinuu simplu sau multiplu între troposferă și stratosferă. La nivelul tropopauzei se formează curenți de mare viteză, denumiți curenți jet, care determină discontinuitatea tropopauzei.

Troposferă – parte inferioară a atmosferei terestre, care se întinde de la sol pînă la o înălțime variind între circa 8 km la poli și circa 17 km la ecuator, în care temperatura scade în general cu înălțimea. În troposferă au loc majoritatea fenomenelor și proceselor care determină timpul.

Tunet – zgomot sec sau bubuit surd care însoțește fulgerul. Este produs de încălzirea și deci de dilatarea bruscă a aerului pe traiectoria fulgerului.

Turbulență – stare a fluidului (aer) caracterizată printr-o mișcare turbulentă. Turbulența condiționează în atmosferă rafale de vînt, transportul pe verticală a suspensiilor și a căldurii, schimbul cantității de mișcare între diferite straturi și legat de aceasta, a forței de frecare.

U

Umezeala aerului – conținutul vaporilor de apă din aer exprimat în unități absolute și relative.

Umezeală relativă – raportul dintre tensiunea actuală- e , a vaporilor de apă și tensiunea maximă E , la aceeași temperatură, exprimată în procente.

Umezeala relativă poate fi definită și ca raportul dintre umezeala absolută sau specifică la un moment dat și umezeala absolută sau specifică a aerului saturat la aceeași temperatură.

Umezelă specifică – cantitatea vaporilor de apă în grame, conținuți într-un kg de aer umed. Se exprimă prin raportul (s) dintre densitatea vaporilor de apă (d) și densitatea aerului (p).

Umiditatea solului – cantitatea de apă conținută în sol sub diferite forme (capilară, gravitațională, adițională). Se exprimă fie în milimetri strat de apă sau în metri cubi la hectar ($1\text{mm}=10\text{m}^3/\text{ha}$), fie în procente din greutatea solului uscat. Sinonim cu „umezeala solului”.

Undă frontală – vezi „undă ciclonală”.

Uragan – 1. nume dat inițial ciclonilor tropicali din Marea Antilelor.
2. nume dat prin generalizare, a fiecărui ciclon tropical sau vântului care atinge o viteză foarte mare.
3. nume dat prin convenție a fiecărui vânt a cărui viteză atinge sau depășește 64 noduri (12 în scara Beaufort).

Vara fetelor bătrâne – perioadă caldă care se produce către 11 noiembrie în țările din Europa Occidentală. În Europa Centrală, această perioadă caldă se produce la sfârșitul lui octombrie, fiind determinată de existența unui cîmp de mare presiune ce se întinde din Insulele Azore pînă în Cîmpia Rusă.

Variabilitate – în meteorologie, gradul de variație al unui element în timp și în spațiu.

Varietăți de nori – subdiviziune determinată a genurilor de nori și a speciilor lor, luîndu-se în considerație una sau alta din cele două caracteristici de mai jos:

- a) transparența (nori lăsînd să se vadă sau acoperind complet Soarele sau Luna);
- b) dispoziția elementelor lor macroscopice (nori ale căror elemente constitutive sînt asociate într-un mod special).

Varietățile aceluiași gen sau aceleași specii nu se exclud unele pe celelalte.

Diferitele varietăți sînt:

- intortus (in)
- vertebratus (ve)
- undulatus (un)
- radiatus (ra)
- lacunosus (la)
- duplicatus (du)
- translucidus (tr)
- perlucidus (pe)
- apacus (op).

Vector – mărime dirijată. Se caracterizează prin: origine, sens, direcție, intensitate și mărime (modul).

Vifor – sinonim cu „viscol”.

Vijelie, gren – fenomen meteorologic caracterizat printr-o variație bruscă a direcției și vitezei vîntului, o creștere bruscă a presiunii și umezelii relative, o scădere bruscă a temperaturii și adesea prin precipitații sub formă de averse însoțite cîteodată de oraje. Grenul este un fenomen specific fronturilor reci de ordinul II.

Viscol – transport de zăpadă deasupra suprafeței pămîntului provocat de un vînt suficient de puternic și turbulent, însoțit sau nu de ninsoare. În practica observațiilor meteorologice se face o distincție între viscolul general cînd zăpada este viscolită puternic, fără să se poată aprecia dacă ninge sau nu, și viscolul cu zăpadă, cînd observatorul poate stabili dacă ninge.

Vizibilitate – distanța maximă la care un obiect avînd caracteristici defînite poate fi văzut și identificat cu ușurință. Ea depinde de contrastul fondului și de pragul sensibilității de contrast al ochiului, iar în cazul invariabilității acestor condiții de transparența atmosferei (condițiile de timp).

Vînt – mișcarea aerului în raport cu suprafața solului. De obicei se are în vedere componenta orizontală a acestei mișcări. Cîteodată însă sfera noțiunii este extinsă și asupra componentei verticale a vîntului, care în general este mult mai redusă față de cea orizontală. Vîntul se definește prin 2 elemente: direcția din care bate și viteza, ambele extrem de variabile în timp și în spațiu. Vîntul ca mișcare orizontală ia naștere sub acțiunea forței gradientului baric, fiind apoi deviat de forța de frecare, de forța Coriolis și de forța centrifugă.

Vînt de gradient – mișcarea uniformă a aerului, de-a lungul izobarelor, condiționată de forța gradientului baric, forța Coriolis și forța centrifugă. În cazul izobarelor rectilinii și paralele, vîntul de gradient este geostrofic, iar în cazul izobarelor circulare și paralele, el este geociclostrofic.

Vînt termic – creșterea vectorului vîntului geostrofic de la un nivel inferior la unul superior, depinzînd de gradientul orizontal mediu de temperatură al stratului. Frecvent, vîntul termic este denumit „componenta termică a vîntului”.

Vîrful sectorului cald – punct într-un ciclon tînăr ce coincide cu centrul lui baric, în care frontul cald trece în cel rece.

Vreme, timp – stare în continuă schimbare a atmosferei. Vremea la un moment dat este caracterizată prin totalitatea valorilor elementelor meteorologice, iar într-un interval de timp prin variația succesivă a acestor elemente sau prin media acestora în intervalul respectiv.

Zăpadă – precipitații solide ce cad din nori sub formă de cristale de gheață (fulgi) de diferite dimensiuni.

Zăpadă grăunțoasă – vezi „grăunțe de zăpadă”.

Zenit – punct imaginar situat la intersecția verticalei locului cu bolta cerească.

Zi cu îngheț – zi în cursul căreia temperatura minimă este egală sau mai mică de 0°C.

Zonă frontală – strat atmosferic “încălinat”, care separă două mase de aer diferite și în interiorul căruia proprietățile sînt intermediare între cele două mase de aer situate de o parte și de alta.

Zonă frontală înaltă – zonă frontală în atmosfera liberă caracterizată printr-o configurație de izohipse dese și vînturi foarte puternice.

Zonă frontală planetară înaltă - zonă frontală înaltă de mare întindere la latitudinile tropicale și mijlocii. Uneori această zonă cuprinde întreg globul terestru.

Zone climatice – regiuni ale globului pămîntesc, mai puțin întinse de-a lungul paralelelor, fiecare din ele avînd condiții climatice distincte. Există mai multe clasificări zonale ale climei, ca de exemplu: clasificarea lui Koppen, Berg, Alisov etc.

Sursa de informație:

1. *D.Țișteea, D.Bacinschi, R.Nor, „Dicționar Meteorologic”, C.S.A. Institutul Meteorologic, București, 1965*
2. *Dr. C. Savin, „Dicționar Științific Poliglot”, Editura Tipored, București, 1996*

