

21. децембара 2021. године у 17 часова почиње зима

Данас 21. децембра почиње зима у 16:59 часова, а трајаће 88 дана, 23 часа и 34 минута, а завршиће се 20. марта 2022. године у 16:33 по нашем времену. За наше поднебље то је најхладнији дио године, када се очекује да буде доста снијега, мада је у посљедњим годинама често изостајао.

Овим поводом није на одмет се подсјетити неких чињеница везаних за годишња доба, а самим тим и за зиму.

Зашто долази до смјене годишњих доба?

Основни разлог смјене су Земљина револуција (кружења око сунца) и нагнутост ($23,5^\circ$) њене осе у односу на раван ротације (еклиптику), у току године се мења количина топлоте коју добијају поједини делови њене површине. Сунчеви зраци током године падају под различитим углом на Земљину површину, па је и различито загријевају. Загријевање је веће што је угао упада сунчевих зрака већи. Са промјеном количине топлоте долази до смјене годишњих доба.

Свако годишње доба карактеришу посебне климатске одлике, које зависе од положаја Земље у односу на Сунце. Она нису подједнако изражена у свим крајевима – у тропским крајевима постоје два годишња доба, кишно и сушно, у пустињама је вјечно лето, док је на Арктику и на Антарктику вјечна зима.

На јужној Земљиној полулопти годишња доба супротна су од оних на сјеверној. То значи да кад на сјеверној Земљиној полулопти почиње прољеће (односно љето, јесен, зима), на јужној почиње јесен (односно зима, пролеће, лето). Најадекватније су годишња доба изражена у умјереним ширинама, мада због климатских промјена и пораста глобалне температуре у посљедњим декадама и карактер времена се доста измјенио у појединим годишњим добима. Погледајмо подјелу годишњих доба према критеријумима:

астрономском, и метеоролошком, односно климатолошком. За астрономски критеријум прољеће почиње 21 марта (кад наступа прољећна равнодневница (еквиноциј) и траје до 21.јуна (љетњи солстициј_љетња дугодневница). Од 21 јуна траје лето И завршава на дан јесење равнодневнице која наступа 23.септембра. Од тог дана улазимо у јесен када дани постају краћи, и протеже се у свом трајању до 21.децембра (зимски солстициј-односно најкраћа обданица). Тада почиње зима, а сваким даном дани постају полако дужи све до 21.марта кад је дан поново једнаке дужине као и ноћ. Од тада циклус се понавља. Дакле да Земља као планета није нагнута према оси вртње, не би било промјене дужине дана и ноћи, промјене осунчавања а самим тим ни годишњих доба. Годишња доба су према метеоролошком критеријуму подељена стриктно по мјесецима и то тако што свако од њих траје по три мјесеца. Међутим, та подјела врши се из практичних разлога – ради обраде и анализе метеоролошких података на основу четири годишња доба једнаког трајања. Подјела доба према метеоролошком критеријуму, иако је практична, никако не одговара стварном стању, тј. расподјели температуре на годишњем нивоу.

Климатолошки критеријум одређен је комбиновањем кретања средњих дневних и максималних температура по мјесецима у години за дато подручје. Због тога годишња доба не трају подједнако (као што је то случај у подјели према астрономском и метеоролошком критеријуму), већ постоји јасна подјела на два основна (љето и зима) и два прелазна (прољеће и јесен) годишња доба. Овдје је важно нагласити да је подјела према климатолошком критеријуму најреалнија (најквалитетнија) и најрелевантнија за оцјену годишњих доба јер је одређена на основу кретања температура у склопу њиховог анализираног годишњег тока. Али ту се јавља и потенцијални проблем, који је везан за климатске промјене које могу условити и промјену ових температурних критеријума.