

ФАКТИ ЗА ПРОМЕНИТЕ В КЛИМАТА



Какво е климат и по какво той се различава от времето?

Климатът описва времето или климатичните условия през всички дни, включително крайните стойности през отделните сезони и колебанията, които се дължат на специфичното географско местоположение на региона. Най-обобщено може да се каже, че климатът е това, което очакваме, а времето е това, което се случва в действителност.

Какво е изменение на климата?

Изменение на климата е трайна промяна на някои или всички характеристики, описващи средното състояние на времето, като например температура, посока на въздушните течения и валежи в дадена местност, регион или в мащабите на цялата планета.

Каква е разликата между изменение на климата и глобално затопляне?

Понятието „изменение на климата“ се отнася до общите изменения на климата, включително температурата, валежите, ветровете и други характеристики. Те могат да бъдат различни за различните региони. От друга страна терминът „глобално затопляне“ (както и „глобално застудяване“) се отнася конкретно за евентуална промяна в глобалната средна температура на земната повърхност. С други думи можем да кажем, че глобалното затопляне или застудяване представляват изменение на климата, която се извършва в планетарен мащаб. Понятието „глобално затопляне“ често се разбира погрешно, като се приема, че целият свят ще се затопли еднакво и еднородно. В действителност нарастването на глобалната средна температура ще предизвика също така и изменения в циркулацията на атмосферата, в резултат на което някои области на света ще се затоплят повече, а други ще се затоплят по-малко от средното за планетата. Някои райони може дори да станат по-студени.

Какво представлява „парниковият ефект“ и как той се отразява на климата?

Понятието „парников ефект“ описва ролята на атмосферата за изолирането на планетата и предотвратяване загубата на топлина до голяма степен, както одеялото върху леглото изолира и предпазва тялото ни от загуба на топлина. Малката концентрация в атмосферата на газове, които предизвикват парников ефект, позволяват на повечето слънчеви лъчи да преминават през атмосферата и да затоплят планетата. Тези газове обаче поглъщат по-голямата част от тази енергия обрътно към повърхността. Това поддържа повърхността значително по-топла, отколкото тя би била при липса на подобни газове. Този процес е известен под името „парников ефект“ поради приликата му в резица отношения с ролята, която стъклото играе в парниците или оранжерите.

Какво предизвика изменение на климата?

Изменението на климата може да бъдат предизвикани както от природни явления и процеси, така и под влияние на дейността на човека. Ключовите природни фактори включват промените в интензивността на слънчевата светлина, достигаща Земята и в концентрацията на парниковите газове в атмосферата, изтощаването на стратосферния озонов слой, локалното замърсяване на въздуха и измененията в земеползването. Повечето от тези фактори влияят върху количеството топлинна енергия, което се отделя към космоса, въпреки че някои от тях променят също така и количеството слънчева светлина, отразена обратно в космоса.

В каква степен е нарастнала през последните години концентрацията в атмосферата на парникови газове?

В началото на промишлената революция концентрацията на CO₂ е нарастнала с около 31%, метанът се е увеличил повече от 2 пъти, а нивото на азотния оксид се е вдигнал със 17%. Това е ясно свидетелство, че тези увеличения в най-голяма степен се дължат на изгарянето на изкопаеми горива за транспорт, отопление и производство на електричество, както и за други дейности на човека. На въглеродния диоксид се дължат около две трети от прогнозираното увеличаване на действието на парниковия ефект, което тези промени вече са предизвикали към настоящия момент.

Кои видове човешки дейности допринасят най-много за натрупването на парникови газове в атмосферата?

Понастоящем повече от 70% и 90% от всички емисии на CO₂ се дължат на употребата на изкопаеми горива. Изкопаемите горива се използват в транспорта, промишленото производство, отоплението, климатичната техника, производството на електричество и в много други области. Останалите емисии на въглероден диоксид са резултат от дейностите на човека, свързани със земеползването – животновъдството, земеделието и изсичането или унищожаването на горите. За другите парникови газове, основните източници включват производството и транспортирането на изкопаеми горива, селскостопанските дейности, събирането, съхраняването и обработката на отпадъците и отпадните материали, както и редица промишлени процеси.

Източник – Frequently asked questions about climate change – Henry G. Hengeveldq Elizabeth Bush and Patty Edwards, Meteorological Service of Canada Environment, Canada, 2002