

Web Klimatická změna poskytuje přehledné informace o faktech, dopadech a řešeních

14.3.2025 - Hana Šprtová | Ústav výzkumu globální změny AV ČR

Jaké jsou poznatky o klimatické změně, jaké jsou její dopady a jaké se nabízejí možnosti jejich řešení, ukazuje přehledně inovovaný web Klimatická změna (www.klimatickazmena.cz). Představuje podobu Česka až do konce tohoto století, jak ji vědci modelovali na základě naměřených dat a předpokládaného vývoje emisí skleníkových plynů v atmosféře. Jelikož vývoj jeho množství nelze přesně predikovat, nabízí web vizualizaci jak středního odhadu očekávané změny, tak i její méně pravděpodobné varianty.

Na tvorbě webu se podíleli a podílejí nejen vědci z Ústavu výzkumu globální změny AV ČR - CzechGlobe, ale i z Českého hydrometeorologického ústavu a Mendelovy univerzity v Brně. „Jednou z podstatných změn nového webu je - kromě odhadů budoucího vývoje založených na nejnovějších datech - to, že má být průvodcem uživatele po očekávaných dopadech změny klimatu i možných řešeních. Zkušený uživatel zamíří přímo k mapám či grafům, které potřebuje, ale současně má možnost podívat se na různé aspekty změny klimatu a jejich dopady na různé sektory,“ řekl koordinátor projektu Miroslav Trnka z Ústavu výzkumu globální změny AV ČR - CzechGlobe.

„Web na rozdíl od našich platforem jako Intersucho.cz či Fenofáze.cz nereflektuje to, co se děje aktuálně, ale popisuje to, co se dlouhodobě děje s klimatem,“ popsala Lenka Bartošová z CzechGlobe, která se věnuje fenologii. Na webu návštěvník najde texty, mapy a grafy, v nichž získá informace o klimatu v minulých dekadách a o předpokládané podobě klimatu v dekadách příštích. Je tak možné se podívat na klimatické charakteristiky v letech 1961 až 1990, 1981 až 2010 a na předpokládané charakteristiky pro roky 2030, 2050, 2070 a 2085. „Jedná se například o průměrnou roční teplotu, délku vegetační sezony, průměrný roční úhrn srážek, riziko horkých vln či počet tropických dnů a desítky dalších. Stejně tak lze tyto charakteristiky sledovat v grafech,“ řekla Bartošová.

Web má tři zmíněné pilíře - fakta o změně klimatu, její dopady a řešení dopadů, přičemž největší část je věnovaná dopadům. „Jsou rozdělené na dopady na lesnictví, zemědělství, vodní hospodářství a města. Nemáme v úmyslu web aktualizovat denně, ale budeme jej postupně doplňovat a rozšiřovat, jak bude postupovat výzkum,“ řekla Bartošová. Informace lze nalézt také v interaktivních schématech. Zobrazují například různé typy české krajiny a lze na nich sledovat, co klimatická změna udělá s lesy na horách, s loukami ve středních polohách či s vinohrady v jihomoravské krajině. „Každý si tak může vybrat informace podané ve formě, jaká mu vyhovuje,“ doplnila Bartošová.

V části, která se zabývá řešením dopadů, jsou především textové informace. „Je zřejmé, že s adaptacemi to není jednoduché a každá lokalita je v něčem jiná. A i tuto část si lze zobrazit na interaktivním schématu,“ poznamenala Bartošová.

Veškeré odhady budoucího vývoje jsou založeny na scénářích změny klimatu, které vyvinul tým CzechGlobe ve spolupráci s vědci z České zemědělské univerzity z týmu Martina Hanela. Vycházejí z výpočtů na základě globálních klimatických modelů. „Z desítek modelů jsme objektivním způsobem vybrali ty, které pro území střední Evropy ve 20. století poskytovaly odhady blízké pozorovaným datům. Současně jsme pro budoucí vývoj brali v úvahu všechny kombinace vývoje emisí skleníkových plynů. V současné době jsme svědky podstatné revize závazků na jejich snížení, čímž jejich množství v odhadech budoucího vývoje klimatu značně roste. Zatímco před pár lety jsme scénáře s pokračujícím nárůstem emisí skleníkových plynů považovali za málo pravděpodobné, toto paradigma je nutné přehodnotit. Proto odhady aktuálně zahrnují kombinaci všech čtyř scénářů

budoucího vývoje emisí se sedmi klimatickými modely, jež uvažují možnou reakci klimatu. Finální vizualizace tak zahrnuje 28 různých budoucích trajektorií vývoje s možností vidět nejen střední odhad, ale i varianty s nejmenším dopadem až po ty, které předpokládají razantní změnu,” uvedl Trnka.

Web může sloužit všem, na něž má klimatická změna přímé či zprostředkované dopady, ať jsou to zemědělci, vodohospodáři, správci městské zeleně, městské samosprávy, projekční kanceláře, ale i podnikatelé v oborech, které jsou klimatem ovlivňovány. Zatímco cílem webu Klimatická změna je poskytovat aktuální a přehledné informace o změně klimatu, přístup k datům a podrobným interaktivním vizualizacím najdou uživatelé na webu www.climrisk.cz.