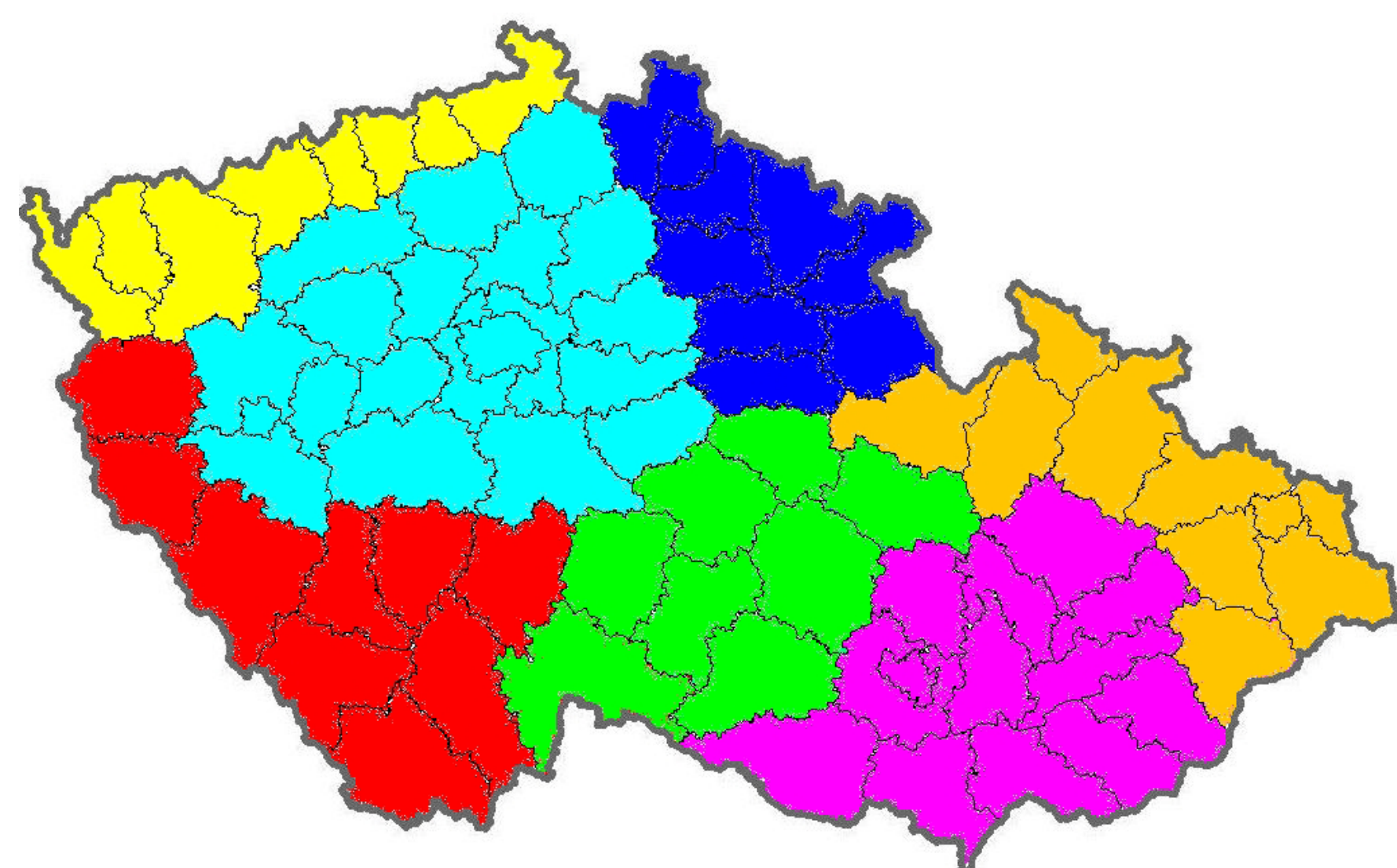


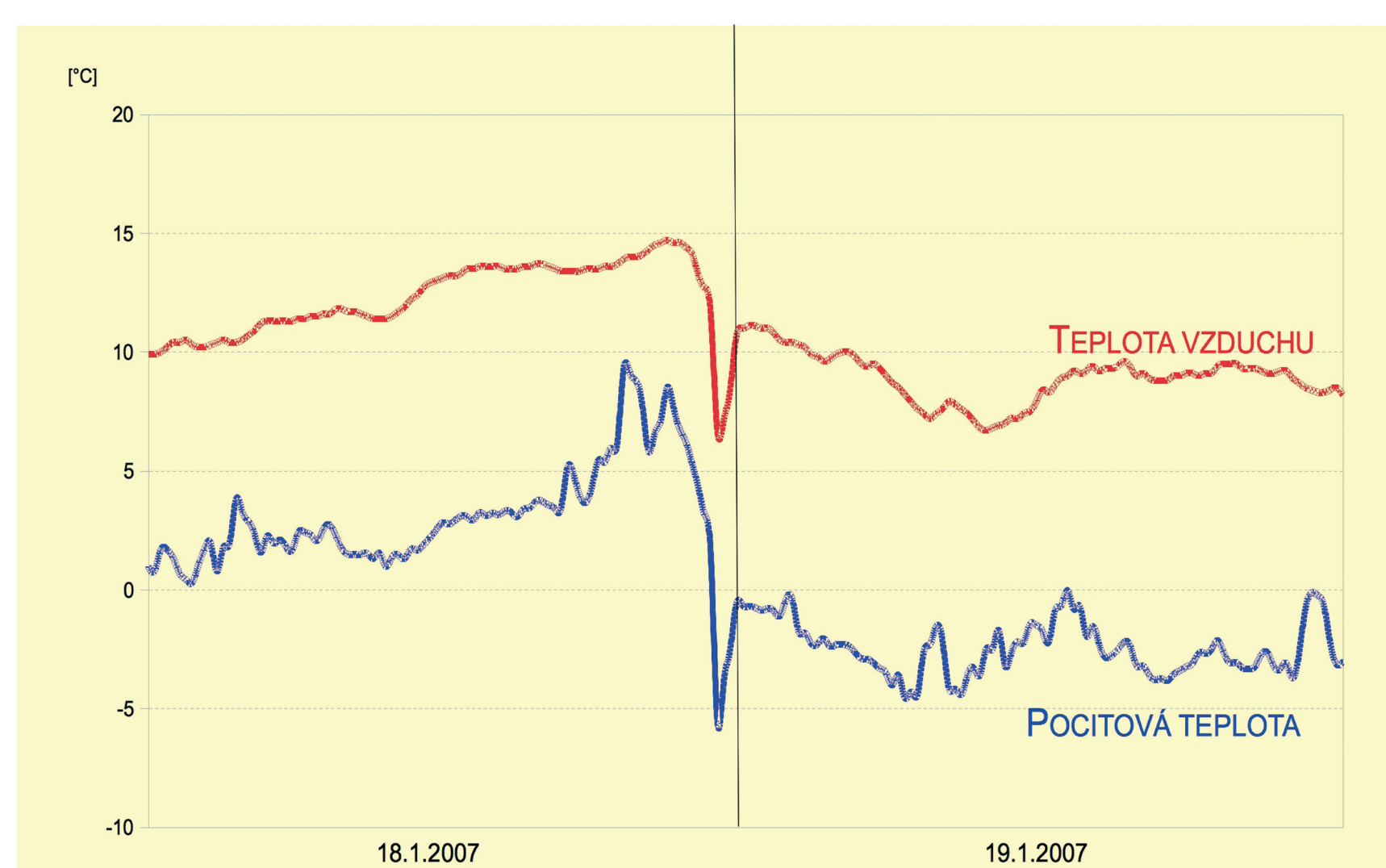
Biometeorologická předpověď (BMP)

Biometeorologická předpověď je od roku 1993 vydávána denně pro celé území ČR a stala se nedílnou součástí meteorologického zpravodajství v médiích. Protože se podmínky v rámci republiky mění, bylo území rozdělené na 7 oblastí s podobnými synopticko-klimatickými vlastnostmi. Na základě podrobné předpovědi vybraných meteorologických charakteristik (teploty, vlhkosti, tlaku vzduchu, výskytu bouřek, teplotních inverzí, změn tlaku vzduchu), ale také přechodů atmosférických front, je stanoven tzv. index biotropie. Podle jeho velikosti se pak předpokládá zátěž organismu dělí do třech stupňů. Ke každému stupni zátěže je přiřazeno základní medicínské doporučení.

Samozřejmě ani BMP není uzavřenou záležitostí. Neustále se vyvíjí možnosti meteorologie, poznání medicíny, výkonnost výpočetní techniky. Novinkou je například zařazení pocitové teploty, která v sobě zahrnuje teplotu, vlhkost vzduchu a rychlost větru. Mezi teplotou a pocitovou teplotou pak může být někdy poměrně výrazný rozdíl. Ten je prezentován i na grafu teploty vzduchu a pocitové teploty v průběhu tzv. „orkánu Kyrill“ v lednu 2007. Obecně platí, že v zimě převažuje zchlazovací efekt větru, v létě pak vliv vlhkosti (vyšší vlhkost zvyšuje pocit dusna).



Rozdělení území České republiky na 7 oblastí s podobnými synopticko-klimatologickými vlastnostmi.



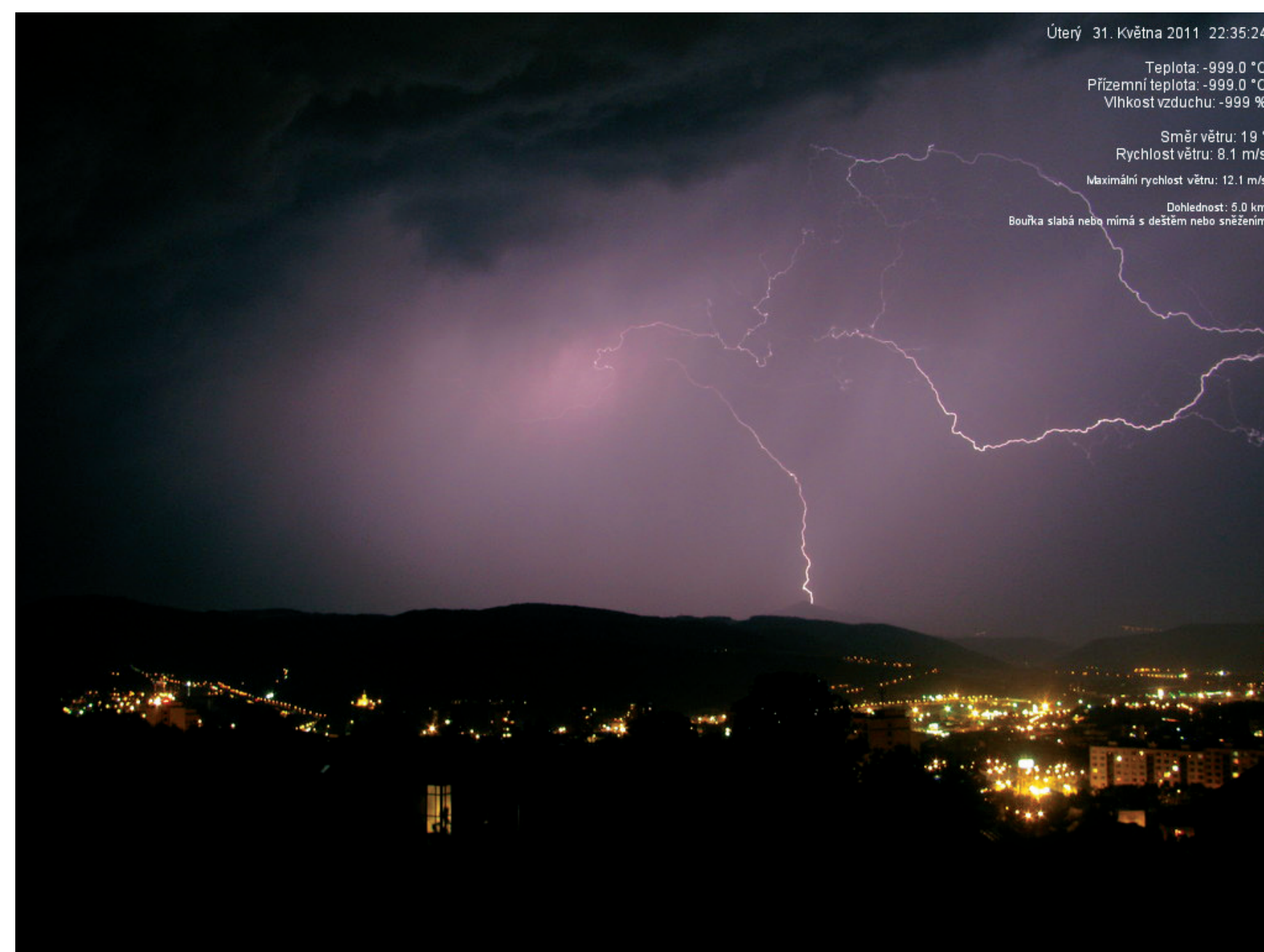
Průběh teploty vzduchu a pocitové teploty ve dnech epizody známé jako „orkán Kyrill“ (18. a 19. ledna 2007) na stanici Praha-Karlov. Rozdíl mezi oběma veličinami je způsoben převážně zchlazovacím efektem rychlosti větru.

Stupnice zátěže s medicínskými doporučeními pro cílové skupiny

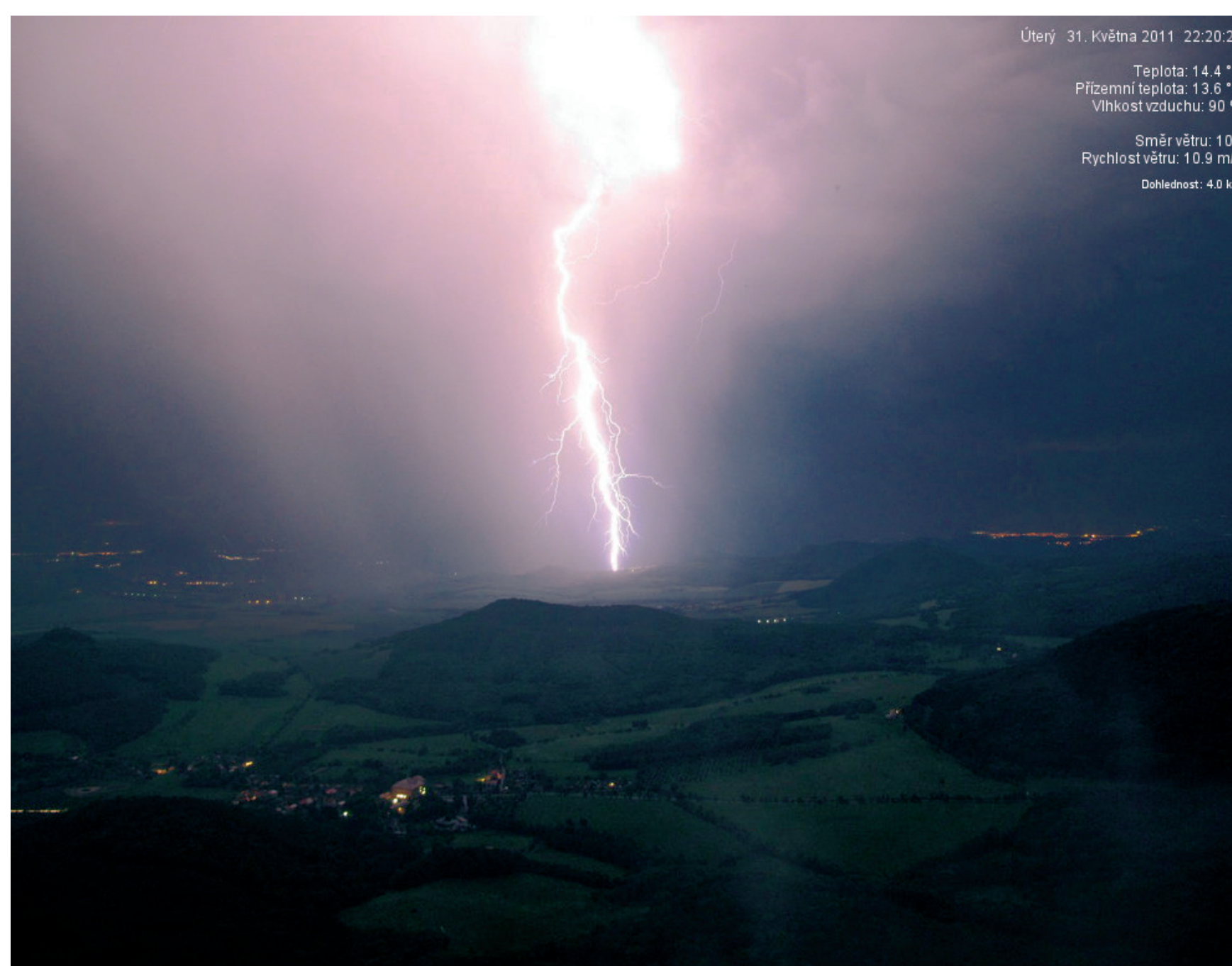
STUPNĚ ZÁTĚŽE

- 1 mírná**
Stupeň zátěže umožňuje běžný denní režim bez omezení, pouze s přihlédnutím k aktuálnímu zdravotnímu stavu.
- 2 střední**
Jmenované rizikové skupiny by se měly vyvarovat zvýšené fyzické a psychické zátěže a věnovat pozornost aktuálnímu zdravotnímu stavu.
- 3 vysoká**
Doporučujeme vyvarovat se zvýšené psychické zátěže a vykonávat pouze lehké, nezbytně nutné práce a bedlivě sledovat aktuální zdravotní stav. V případě potíží vyhledejte lékařskou pomoc.

Jedním z jevů ovlivňujících lidský organismus hned několika způsoby jsou bouřky. Výrazná změna intenzity elektrického pole (o dva až tři řády), změny osvětlení, zchlazování srážkami i větrem, to všechno může zvyšovat zátěž člověka. Děje se tak prostřednictvím rychlých změn radiační a tepelné bilance povrchu, ale také vnitřních pochodů (chemismu) organismu.



Bouřka 31. 5. 2011 z webové kamery na pobočce ČHMÚ Ústí nad Labem



Bouřka 31. 5. 2011 z webové kamery na observatoři ÚFA AV ČR na Milešově.

Aplikace a rozvoj neustále pokračují, připravujeme nový model tvorby biometeorologické předpovědi. Spolu se změnami v obsahu se chystá i změna formy vydávání, a to v zájmu objektivizace předpovědi i možnosti větší regionalizace (BMP by mohla být vydávána jednotlivými pobočkami s podrobnějším rozdělením v rámci krajů). Základem budou diagnostická (naměřená) a prognostická (modelová) data, spolu s popisem cirkulačních poměrů (synoptickou interpretací). Meteorolog bude mít nadále možnost editovat vkládaná data z matematických modelů. Navrhované změny ještě procházejí testy nad reálnými zdravotnickými daty.

Předpověď aktivity klíštěte obecného

ČHMÚ vydává ve spolupráci se Státním zdravotním ústavem a za podpory Ministerstva zdravotnictví ČR specializovanou předpověď aktivity klíštěte obecného (*Ixodes ricinus*) každé pondělí a čtvrtek, v období od dubna do října. V pondělí se jedná o výhled na zbytek týdne (úterý – neděle), ve čtvrtek o upřesnění na víkend (pátek–pondělí). Čím vyšší je stupeň aktivity, tím vyšší je riziko napadení člověka nebo zvířete klíštětem a je-li infikováno, i pravděpodobnost nakažení klíšťovou encefalitidou nebo lymeskou boreliózou. Toto riziko je vyjádřeno v deseti stupních doplněných doporučeními, jak se v předpovídané situaci chovat při návštěvě míst s předpokládaným výskytem klíšťat. Termín „aktivita klíštěte“ lze zjednodušeně popsat jako podíl klíšťat, která jsou připravena k napadení hostitele, na celkové populaci klíšťat v dané lokalitě. To znamená, že čím větší je počet takto „aktivních“ klíšťat, tím vyšší je i prezentovaný stupeň rizika.

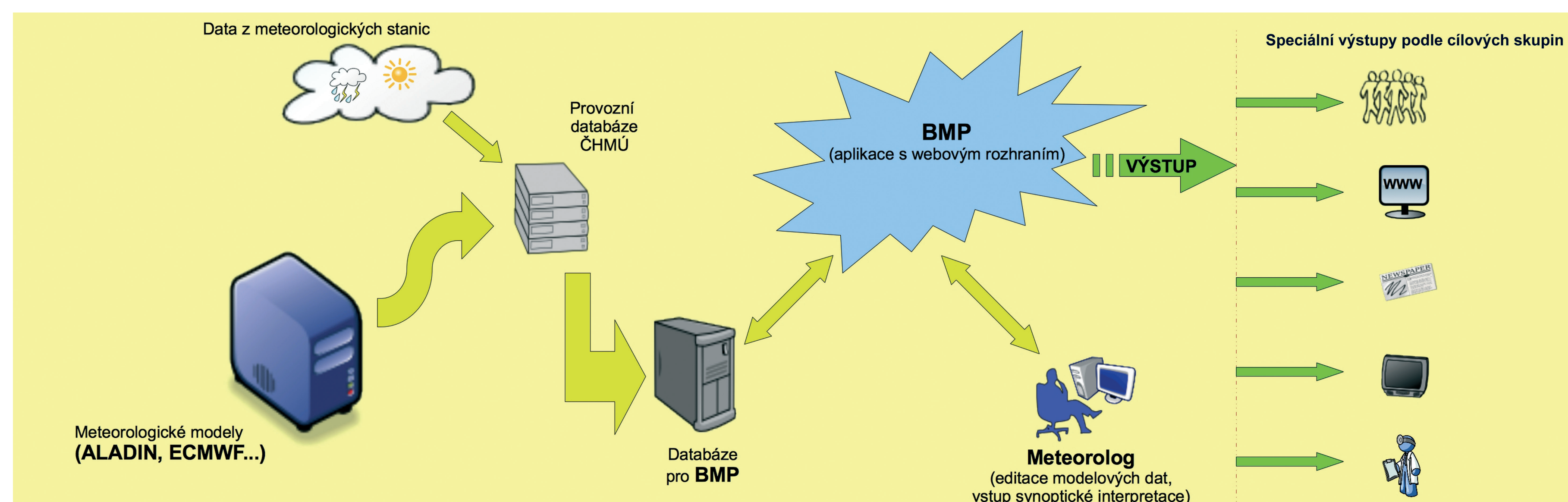
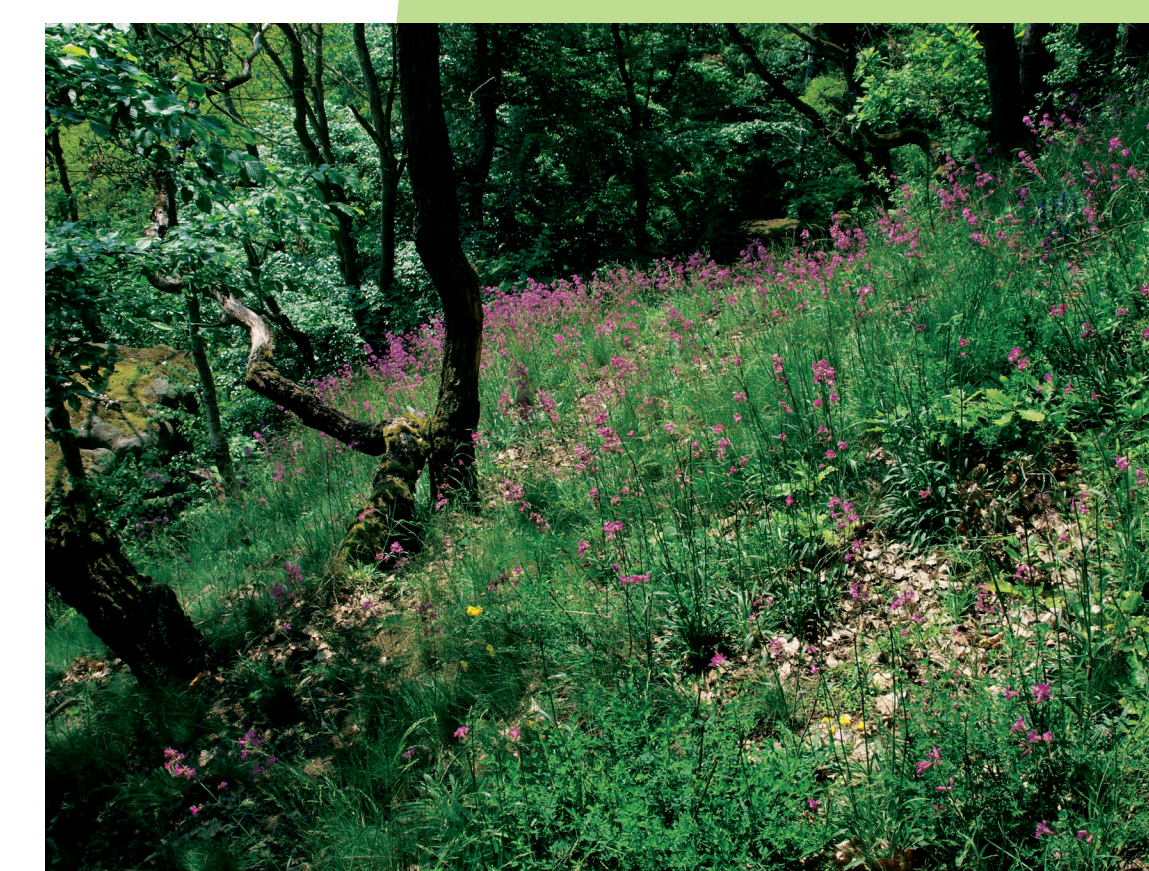


Schéma nového modelu tvorby biometeorologické předpovědi.