

МЕТЕОРОЛОГІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ ПОТРЕБ ЕНЕРГОРОЗПОДІЛЬЧОГО СЕГМЕНТУ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ.

Шевченко С.Ю., Хломко С.О.

*Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»,
м. Харків*

Небезпечні та стихійні метеорологічні явища впливають на роботу галузей економіки таких як: сільське та лісове господарство, енергетика, наземний, морський і авіаційний транспорт, системи зв'язку та оборони, житлово-комунальне господарство, будівництво та інші. Небезпечні та стихійні метеорологічні явища (далі НЯ та СМЯ) – це різні явища природи, які по своїй інтенсивності та тривалості зумовлюють раптове порушення нормальної життєдіяльності населення, руйнування і знищення матеріальних цінностей, наносять значні збитки різним галузям економіки і створюють загрозу для безпеки людей. Метеорологічне явище оцінюється як небезпечне тоді, коли воно досягає певних критичних значень. В Україні такими можуть бути близько 20 явищ погоди, за якими Українська гідрометеорологічна служба проводить регулярні спостереження, прогнозування і попередження населення. Це – сильні вітри, шквали, смерчі, зливи, град, гроза, сильні та тривалі дощі, снігопади, сильні хуртовини та пилові бурі, налипання мокрого снігу, складні відкладення, ожеледь, туман, сильна спека, сильний мороз, зниження температури. Найбільша кількість збитків спостерігається при одночасному настанні різних небезпечних явищ, при такому поєднанні більш ніж в 2/3 випадків фіксуються збитки та втрати. Природа виникнення стихійних явищ або конвекція – перенесення та змішування теплих та холодних повітряних мас:

- поєднання сильного вітру (шквалу), зливи, граду;
- поєднання сильного вітру (шквалу) та ожеледиці (у тому числі різького пониження температури при високій вологості повітря);
- окремо або в поєднанні з іншими НЯ - грозова активність поблизу об'єктів енергетичної системи.

В останні десятиріччя на нашій планеті спостерігається стійка тенденція до зростання кількості та інтенсивності НЯ та СГЯ. Так, за даними Centre for Research on the Epidemiology of Disasters протягом останніх десятиріч їх кількість збільшилась більш ніж у 4 рази з 1,5 тис у 70-ті роки ХХ століття до 6 тисяч у 90-і. За останнє десятиріччя в світі було зареєстровано рекордно велику кількість стихійних катастроф від яких потерпіло біля 2,7 млрд. чоловік, тобто більше третини населення планети.

Тому використання систем метеорологічного забезпечення на базі геоінформаційних технологій дозволить перевести з пасивного надання інформації щодо прогнозів з настання небезпечних стихійних явищ до рівня «хірургічного» інструментарію – як елементу активно адаптивної системи керування режимами роботи електроенергетичної системи (розподільчої частини) з механізмом гнучкого реагування на упередження та зниження втрат при настанні стихійних природних явищ непереборної сили, як на окремих ділянках так і для загальнонаціональної системи енергоживлення в цілому.