

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

МАТЕРІАЛИ ХІХ НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ МОЛОДИХ ВЧЕНИХ

ОДЕСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО
ЕКОЛОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

25-29 ТРАВНЯ 2020 Р.



ОДЕСА
2020

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



**МАТЕРІАЛИ
XIX НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
МОЛОДИХ ВЧЕНИХ
Одеського державного екологічного університету
(25-29 травня 2020 р.)**

**ОДЕСА
Одеський державний екологічний університет
2020**

УДК 378.147
М34

М34 Матеріали ХІХ наукової конференції молодих вчених ОДЕКУ, 25-29 травня. Одеса: ОДЕКУ. 2020. 345 с.

В збірнику представлені матеріали ХІХ наукової конференції молодих вчених ОДЕКУ, які висвітлюють основні напрями наукових досліджень. Матеріали підготовлені магістрами, аспірантами, здобувачами, співробітниками Одеського державного екологічного університету.

В сборнике представлены материалы ХІХ научной конференции молодых ученых ОГЭКУ, которые освещают основные направления научных исследований. Материалы подготовлены магистрами, аспирантами, соискателями, сотрудниками Одесского государственного экологического университета.

ISBN 978-966-186-001-7

© Одеський державний
екологічний університет, 2020

Глушкова А.В., маг. гр. МЗМ-19

Науковий керівник: Семергей-Чумаченко А.Б., канд. геогр. наук, доц.
*Кафедра Метеорології та кліматології Одеський державний
екологічний університет*

РЕЖИМ ТА ЦИРКУЛЯЦІЙНІ УМОВИ ПОСИЛЕННЯ ВІТРУ У ХАРКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Сильний та надзвичайний вітер [6] впливає на життя і господарську діяльність людини та суспільства через значні збитки комунальному господарству, промисловості, порушення роботи зв'язку, транспорту та ін. Через високу актуальність тематики у якості об'єкту дослідження обраний сильний вітер (зі швидкістю > 15 м/с) на території Харківської області (станції Богодухів, Харків, Красноград, Ізюм та Лозова).

Територія дослідження не характеризується інтенсивним вітровим режимом [4], хоча бувають випадки з сильним та надзвичайним вітром [3]. Над Харківщиною середня на рік швидкість вітру у 2005-2019 рр. становила від 2 до м/с за винятком Ізюму, де вона досягла лише 1,8 м/с. За останні 30-ті років спостерігалось поступове послаблення вітру над Україною [1], та територія Харківської області не є винятком з цієї тенденції - в 2005-2019 рр. середньомісячна швидкість вітру зменшилася відносно 1961-1990 рр. на 0,7-1,5 м/с. Над регіоном у 2005-2019 рр. переважав вітер у градації 2–5 м/с при зростанні її частки на 5-13 % у порівнянні з [4]. Градації більш інтенсивних швидкостей вітру зменшилися у всіх пунктах, а градація 21-24 м/с збереглась лише на ст. Лозова.

Максимальні швидкості вітру за період дослідження були зафіксовані лише на трьох метеорологічних станціях: Богодухів, Харків і Лозова. Випадки сильного вітру спостерігалися не щорічно – лише 13 епізодів за 15 років. Найчастіше посилювався на ст. Лозова (50 %), менш за все – над Богодуховим, над Красноградом та Ізюмом – жодного випадку.

Сильний вітер переважно утворювався у холодне півріччя (83 %), найчастіше у листопаді та березні – по 30 %. Переважно швидкість вітру на Харківщині збільшувалася при східному напрямку (41 %), також значна частка припадала на південь та південний схід – по 25 %.

Вітер зміцнював при приземному баричному полі з градієнтами 2,5 гПа/111 км. Більшість випадків виникала, коли територія України знаходилася в перехідній зоні між циклоном на заході (північному-заході) та антициклоном на сході (рис. 1а), що обумовлювало південний чи південно-східний перенос та формувало області посилення вітру згідно [3].

Двічі (22.01.12 та 19.04.12) аналіз приземних синоптичних карт за виявив інший характер циркуляції (рис. 1б), що спричинив сильний вітер в Харківській області, а саме, наявність над Атлантико-Європейським регіоном улоговини з фронтами, яка обумовлює вітер різних напрямків в залежності від її орієнтації відносно району дослідження, згідно з [8].

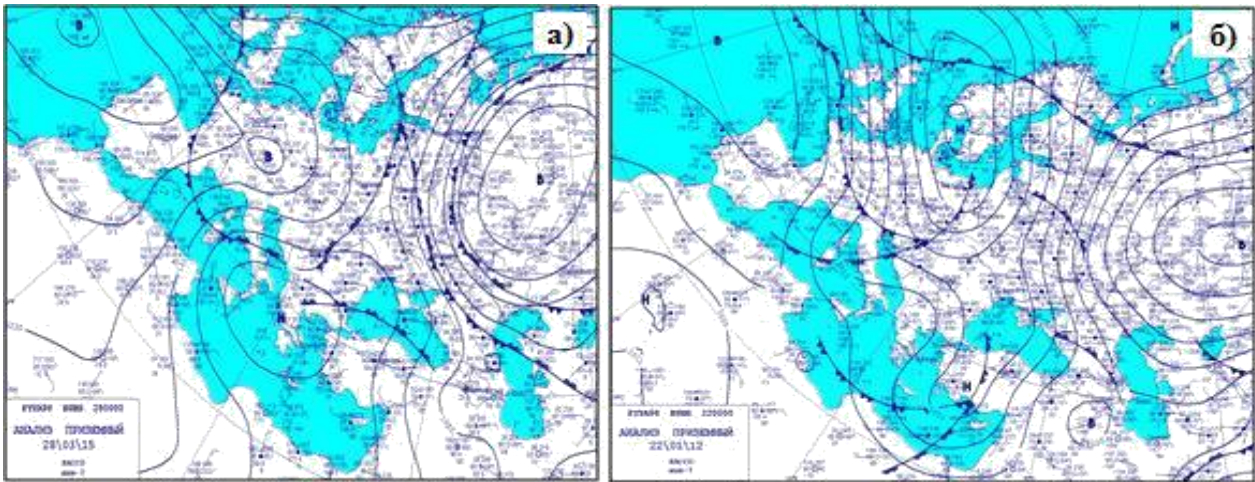


Рисунок 1 – Приземний аналіз 23.03.15 (а) та 22.01.12 (б) рр.

За синоптичною класифікацією великомасштабних атмосферних процесів Б.Л. Дзердзеєвського [5] всі випадки сильного вітру виникали за умов меридіональної циркуляції, а найчастіше вітер посилювався при встановленні та збереженні ЕЦМ 8гз (з січня по березень), при якому циклонічна діяльність на арктичному фронті та регенерація циклонів на полярному фронті створює між двома блокуючими процесами майже стаціонарну депресію.

Посилення вітру 16 квітня 2020 р., коли поблизу Києва відмічалася пилова буря, а Харківській області були пориви вітру 21 м/с, утворилося завдяки розвитку антициклону над Західною Європою, активному просуванню його гребеню на схід та проходженням над центром та сходом України спочатку перехідної зони з великими градієнтами атмосферного тиску (2,4-2,6 гПа/100 км), а далі вузької улоговини з холодною ділянкою полярного фронту на її вісі.

Список використаної літератури

- Івус Г.П., Семергей-Чумаченко А.Б., Зубкович С.О. Статистичні характеристики швидкості вітру над сходом України у січні в епоху кліматичних змін // Фізична географія та геоморфологія. 2009. Вип. 57. С. 23-28.
- Івус Г.П., Агайар Е.В., Гурська Л.М., Семергей-Чумаченко А.Б. Циркуляційні умови виникнення сильного та стихійного вітру над південним заходом України // Український гідрометеорологічний журнал. 2016. № 17. С. 38-48.
- Івус, Г. П., Зубкович, С. О., Хоменко, Г. В., Ковальков, І. А. Умови формування зон небезпечного вітру на території України // Вісник Одеського державного екологічного університету, 2014, № 18. С. 48-55.
- Клімат України. - К.: Видавництво Раєвського, 2003. 343 с.
- Календар послідовної зміни ЕЦМ за періодами [Електронний ресурс]. <http://atmospheric-circulation.ru> (дата звернення 20.04.20 р.).
- Настанова з оперативного гідрометеорологічного забезпечення та обслуговування галузей національної економіки. - Керівний документ УкрГМЦ. 2019. КД 52.4.1.01-06. 37 с.

Наукове електронне видання

МАТЕРІАЛИ
ХІХ НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
МОЛОДИХ ВЧЕНИХ
Одеського державного екологічного університету
25-29 травня 2020 р.

Видавець і виготовлювач Одеський державний екологічний університет вул. Львівська, 15, м. Одеса, 65016 тел./факс: (0482) 32-67-35 E-mail: info@odeku.edu.ua Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 5242 від 08.11.2016