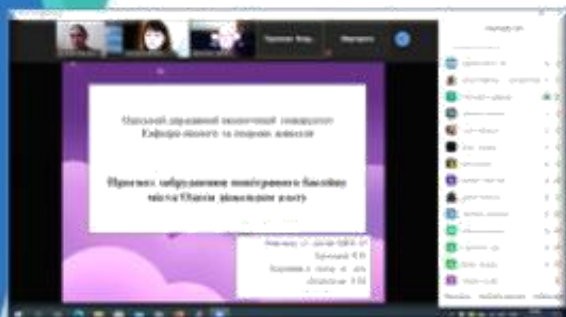
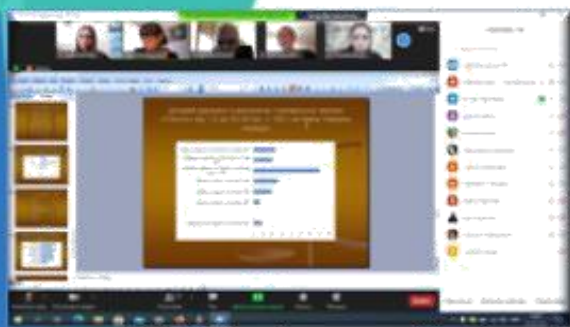


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

МАТЕРІАЛИ XX НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ МОЛОДИХ ВЧЕНИХ

ОДЕСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО
ЕКОЛОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

26-30 КВІТНЯ 2021 Р.



ОДЕСА
2021

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



**МАТЕРІАЛИ
XX НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
МОЛОДИХ ВЧЕНИХ
Одеського державного екологічного університету
(26-30 квітня 2021 р.)**

**ОДЕСА
Одеський державний екологічний університет
2021**

УДК 378.147
М34

М34 Матеріали XX наукової конференції молодих вчених Одеського державного екологічного університету, 26-30 квітня. Одеса: ОДЕКУ. 2021. 241 с.

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

The proceedings of the 20th Scientific Conference for OSENU Young Scientists covering the main directions of the research are given in the collection. The proceedings are prepared by master and post-graduate students, applicants for a PhD degree and employees of Odessa State Environmental University.

ISBN 978-966-186-150-2

© Одеський державний
екологічний університет, 2021

Панченко Є.А., маг. гр. МЗМ-20

Науковий керівник: Агайар Е.В., канд. геогр. наук,
доц. *Кафедра Метеорології та кліматології Одеський
державний екологічний університет*

АНАЛІЗ ЗМІН МАКСИМАЛЬНОЇ ШВИДКОСТІ ПОВІТРЯ НАД ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТЮ ЗГІДНО СЦЕНАРІЯМ RCP 4.5 І RCP 2.6

Вступ. Можливі кліматичні зміни вітрового режиму України досліджуються на основі результатів моделювання клімату за сценаріями RCP 4.5 і RCP 2.6 [1,2,3], кожна модель містить дані про середньодобову максимальну швидкість вітру (період 2021-2050 рр.). Для кращого аналізу отримані результати порівнювалися з відповідними характеристиками вітру на чотирьох станціях Одеської області за період рр. 2005-2020 рр.

Мета роботи. Виявити особливості зміни режиму сильного вітру на території Одеської області за період 2021 по 2050 роки згідно з даними сценаріїв RCP 4.5 і RCP 2.6.

Матеріали і методи дослідження. Для аналізу було вибрано два сценарію (RCP 4.5 і RCP 2.6.) та три симуляції - CLMcom4, MPI-CSC2, SMHI5 для розрахунку значень середньої максимальної швидкості вітру на чотирьох станціях Одеської області – Любашівка, Сербка, Одеса АМСЦ та Ізмаїл.

Результати досліджень та їх аналіз. Над територією Одеської області за сценаріями RCP 4.5 і RCP 2.6 прогнозується збільшення середньої добової максимальної швидкості вітру. За вказаними сценаріями на чотирьох станціях регіону ці показники швидкості вітру будуть зростати на 0,5-1,2 м/с.

Для наочності представлення інформації на рис. 1-2 наведені середньорічна швидкість вітру над Одесою з 2005 по 2020 рр. згідно зі сценаріями RCP 4.5 і RCP 2.6 та метеорологічних спостережень.

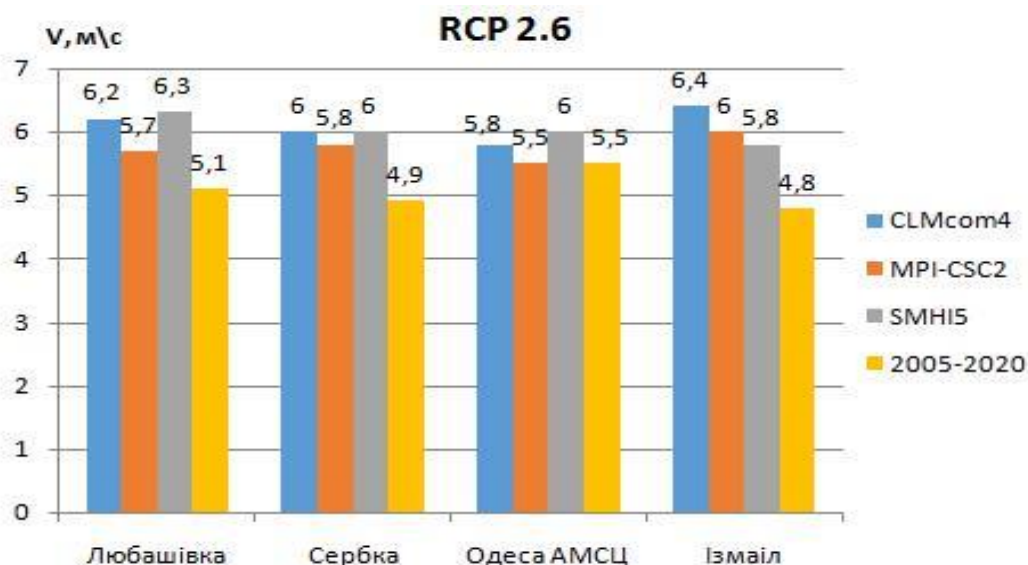


Рис. 1. Середньорічна швидкість максимального вітру (м/с) на станціях Одеської області

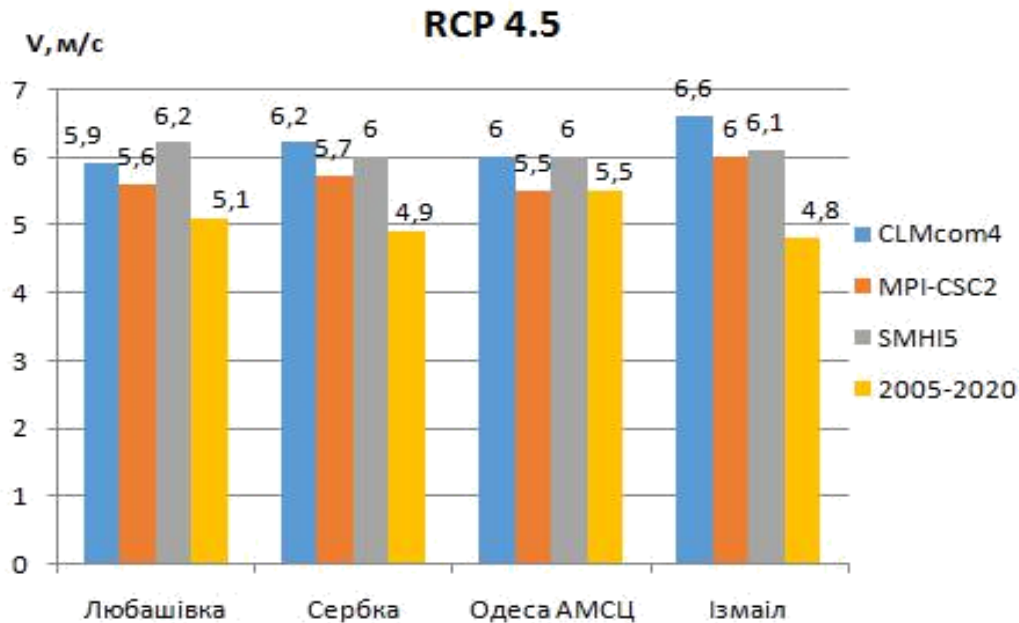


Рис. 2. Середньорічна швидкість максимального вітру (м/с) на станціях Одеської області

Середньорічні максимальні швидкості вітру за сценаріями RCP 4.5 і RCP 2.6 суттєво не відрізняються один від одного та в обох випадках перевищують середньорічні швидкості вітру над Одесою за даними метеорологічних спостережень на 0,2-1,2 м/с.

Висновки. Виявлено, що за сценарієм RCP 4.5 на всіх розглянутих станціях Одеської області (крім Любашівки) швидкість середнього максимального вітру більше, ніж за сценарієм RCP 2.6. Найкращий результат показала модель MPI-CSC2 за двома сценаріями. Відхилення прогнозованих швидкостей максимального вітру не перевищували у середньому 0,5 м/с, а на станції Одеса АМСЦ - співпадали з фактично спостережуваними.

Список літератури:

1. Кліматичні зміни та їх вплив на сфери економіки України: [монографія] / колектив авт.: С.М. Степаненко, А.М. Польовий, Н.С. Лобода [та ін.]; за ред. С.М. Степаненко, А.М. Польового. Одеса: Вид. „ТЕС”, 2015. 520 с.
2. П’яте Національне повідомлення України з питань зміни клімату https://ucn.org.ua/upl/ukr_nc5rev.pdf
3. URL:<https://eca.knmi.nl//indicesextremes/indicesdictionary.php>

Наукове електронне видання

МАТЕРІАЛИ
XX НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
МОЛОДИХ ВЧЕНИХ
Одеського державного екологічного університету
26-30 квітня 2021 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