

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

Секція «МЕТЕОРОЛОГІЇ ТА КЛІМАТОЛОГІЇ»

Алі Салех Алі Абудовах, маг. гр. МЗМ-19

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

ВІТРОВИЙ РЕЖИМ ЛІВІЇ

Поля вітру біля поверхні землі формуються взаємодією общециркуляційних механізмів з місцевими фізико-географічними і кліматичними характеристиками даного регіону. Різноманітний ландшафт Лівії призводить до формування своєрідного регіонального режиму вітру. Вивченню вітрового режиму Лівії був присвячений ряд наукових робіт [1, 2, 5], але варто повернутися до цього питання, з огляду на сучасні кліматичні зміни.

якості вихідного матеріалу для розрахунку характеристик вітру використані дані метеорологічних спостережень, що містять відомості про кількість випадків різних напрямків і швидкостей вітру та числі штилів. До аналізу залучено восьмистрокові спостереження з архіву інтерактивної бази гр5. [4] за період з 2015-2019 рр. і Atmospheric Science Data Center [3] за 2005-2014 рр.

На узбережжі Лівії клімат середземноморський субтропічний, на півдні - пустельний тропічний з різкими сезонними і добовими коливаннями температур і низькою вологістю повітря. У літню пору кліматичний режим в Лівії визначається стійкою зоною високого тиску - відрогом Азорського максимуму, який зміщується з центру Сахари на північ і розташовується над акваторією Середземного моря. Кількість опадів мінімально (з травня по серпень випадає близько 2% річної норми). В осінньо-зимово-весняний період центр антициклону розташовується над Сахарою і кліматичні умови в прибережній зоні визначаються циклонічної діяльністю висхідних повітряних мас помірних широт. Сухі вітри, звані «гіблі», «шергі», «самум», «хамсін», «сірокко» і ін., походження яких пов'язують з фєном, добре відомі в північно-африканських країнах. Разом з тим, саме в Лівії вони найбільш гарячі, що несуть з високою швидкістю масу піщаного матеріалу з Сахари, який переноситься циклонами в Західну і Східну Європу за багато сотень і тисячі кілометрів [6].

Аналіз приземного режиму вітру було проведено на восьми метеорологічних станціях Лівії, розташованих в різних регіонах країни, за період з 2015-2019 рр. Найбільша середньомісячна швидкість вітру спостерігалася на прибережній станції Дерна - 6,4 м/с, яка знаходиться на північному сході країни. Найменша - на метеорологічній станції Гат - 3 м/с.

Виявлено, що в порівнянні з періодом 2005-2014 рр., швидкість приземного вітру збільшилася на станціях Дерна, Зуара, Ефрене, Гадамес і Ель-Джагбуб на 0,1-1,6 м/с. На станціях Місурата, Ель -Куфра і Гат спостерігається

зворотний тренд, а саме, зниження середньорічної швидкості приземного вітру за останню п'ятирічку на 1,3 м/с в Мисурате, 1 м/с на метеостанції Гат і 0,3 м/с на ст. Ель-Куфра (рис.1).

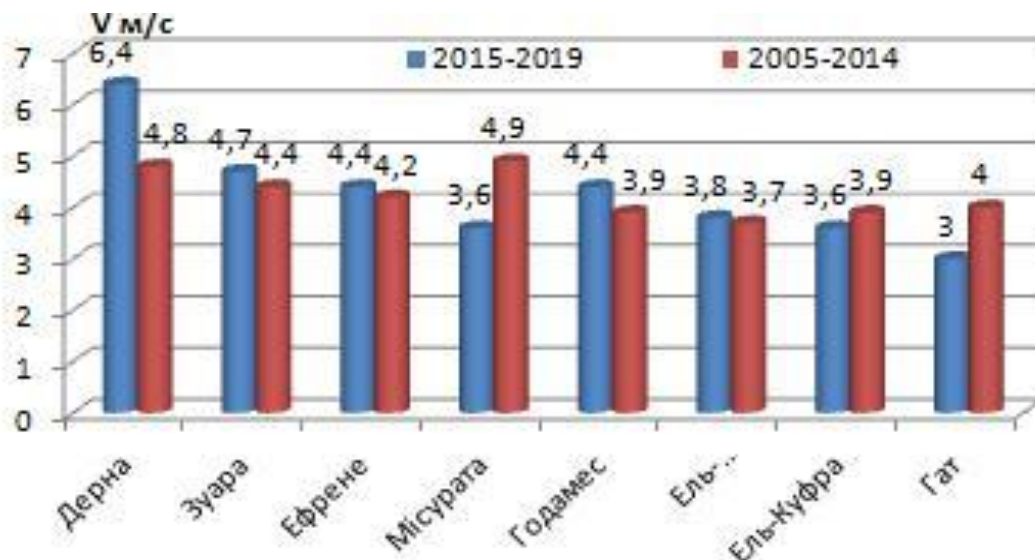


Рис. 1. Середньорічна швидкість ($V_{\text{мес}}$, м/с) вітру на 8 станціях за період 2005-2010 [3,4] та 2015-2018 рр.

Отримано, що максимальні швидкості приземного вітру відзначаються в північно-східних і східних частинах Лівії, а також на північно-західному узбережжі в районі Триполітанія. Розподіл швидкості вітру по градаціях на 8 станціях Лівії за період з 2015 по 2019 рр. демонструє переважання слабого вітру практично на всіх розглянутих станціях. Однак, внесок частки помірного вітру (5-7 м/с) також досить великий, а на метеостанціях Ель-Джагбубе і Гадамес навіть є переважаючою градацією. Аналізуючи просторово-часову мінливість напрямку вітру за останні п'ять років можна відмітити очевидну перевагу північних і північно-східних вітрів на станціях Дерна, Гадамес, Зуара, Ефрене та Ель-Джауф.

Список використаної літератури

- Abohedma M. B., Alsheba M. M. Wind Load Characteristics in Libya. World Academy of Science, Engineering and Technology International Journal of Civil and Environmental Engineering. Vol. 4. No. 3. 2010.
- Alnaas J., Sharif A., Mukhtar M, Elbidi M. Mapping the Wind Power Density and Weibull Parameters for Some Libyan Cities. International Journal of Engineering Science. Vol. 5. No. 8. 2016. PP. 35-45
- Atmospheric Science Data Center. Processing, archiving and distributing Earth science data at the NASA Langley Research Center. 2016 [cited 2019 11 Okt]; Available from: <https://eosweb.larc.nasa.gov/>.
- <http://rp5.ua/> Погода в мире (дата звернення 10.09.2019 р.).
- Fallis A., "Global Wind Statistics 2015. GWEC. Brussels. Belgium. 2015.
- Белобров В.П. Климатические особенности пустынного почвообразования в Северной Ливии. Бюллетень Почвенного института им. В.В. Докучаева. Вып. 81. 2015 г. с.138-159. DOI: 10.19047/0136-1694-2015-81-138-159

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