

sci-conf.com.ua

PERSPECTIVES OF WORLD SCIENCE AND EDUCATION

**Abstracts of II International
Scientific And Practical Conference
October 30-31, 2019**

**OSAKA
2019**

PERSPECTIVES OF WORLD SCIENCE AND EDUCATION

Abstracts of II International Scientific and Practical Conference

Osaka, Japan

30-31 October 2019

Osaka, Japan

2019

UDC 001.1
BBK 79

The 2nd International scientific and practical conference “Perspectives of world science and education” (October 30-31, 2019) CPN Publishing Group, Osaka, Japan. 2019. 593 p.

ISBN 978-4-9783419-8-3

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Perspectives of world science and education. Abstracts of the 2nd International scientific and practical conference. CPN Publishing Group. Osaka, Japan. 2019. Pp. 21-27. URL: <http://sci-conf.com.ua>.

Editor

Komarytskyy M.L.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

Editorial board

Ryu Abe (Kyoto University)
Yutaka Amao (Osaka City University)
Hideki Hashimoto (Kwansei Gakuin University)
Tomohisa Hasunuma (Kobe University)
Haruo Inoue (Tokyo Metropolitan University)
Osamu Ishitani (Tokyo Institute of Technology)
Nobuo Kamiya (Osaka City University)
Akihiko Kudo (Tokyo University of Science)

Takumi Noguchi (Nagoya University)
Masahiro Sadakane (Hiroshima University)
Vincent Artero, France
Dick Co, USA
Holger Dau, Germany
Kazunari Domen, Japan
Ben Hankamer, Australia
Osamu Ishitani, Japan

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

e-mail: osaka@sci-conf.com.ua

homepage: *sci-conf.com.ua*

©2019 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2019 CPN Publishing Group ®

©2019 Authors of the articles

44.	ТАРАНЕНКО Г. Г., ТИШКОВЕЦЬ Г. О. СОЦІАЛЬНО-ФІЛОСОФСЬКИЙ АНАЛІЗ БУЛІНГУ ЯК ДЕСТРУКТИВУ ГАРМОНІЗАЦІЇ КУЛЬТУРНО-ОСВІТНЬОГО ПРОСТОРУ ОСОБИСТОСТІ.	290
45.	ФЕДЧИШИН О. М. ДИДАКТИЧНІ МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ КОМПЕТЕНТІСНО-ОРІЄНТОВАНИХ ЗАВДАНЬ НА УРОКАХ ФІЗИКИ.	297
46.	SHEMONAEV V. RIGHTFUL SENSE OF A GENERAL AVERAGE IN CARGO INSURANCE DURING VESSEL'S COLLISION.	304
47.	ЯСНОГУРСЬКА Л. М. ПРО СТИЛІСТИЧНІ ФУНКЦІЇ ФРАЗЕОЛОГІЗМІВ НА ПРИКЛАДІ СУЧАСНОЇ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ.	312
48.	КАУК О. И., ДАЩУК А. А. ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ДЕРМАТОМИОЗИТА В РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУППАХ.	319
49.	БУРГАЗ М. І., МАТВІЄНКО Т. І., СОБОРОВА О. М., БЕЗИК К. І. ПАРАЗИТОЛОГІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ІХТІОФАУНИ В БАСЕЙНІ НИЖНЬОГО ДНІСТРА ТА ДНІСТРОВСЬКОГО ЛИМАНУ.	324
50.	ШЕКК П. В., БУРГАЗ М. І. ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ РИБ В ПОЛІКУЛЬТУРІ В САДКАХ У ЛИМАНАХ ПІВНІЧНО-ЗАХІДНОГО ПРИЧОРНОМОР'Я НА ПРИКЛАДІ ШАБОЛАТСЬКОГО ЛИМАНУ.	335
51.	НАКОНЕЧНА О. П. ФІЛОСОФСЬКА КУЛЬТУРА ТА ЇЇ РОЛЬ У ФОРМУВАННІ СИНЕРГЕТИЧНОГО МИСЛЕННЯ СУЧАСНОЇ ЛЮДИНИ.	343
52.	ТИЩЕНКО С. В. СУЧАСНИЙ СТАН І ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ВИСТАВКОВО-ЯРМАРОЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.	349
53.	КАДОЛ Л. В., ІЛЬЧЕНКО В. О., БЕРЕЗЕНКО Д. С., ДЕЙНЕГА Є. М., ЛАГОДА А. В. ОСОБЛИВОСТІ ЦІНОУТВОРЕННЯ БУДВЕЛЬНО –МОНТАЖНИХ РОБІТ.	357
54.	RYBALKO L. M., OSTAROV A. V. PROFESSIONAL TRAINING OF STUDENTS OF EDUCATIONAL QUALIFICATION BACHELOR OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS.	363
55.	НЕДОСТРЕЛОВА Л. В., ЧУМАЧЕНКО В. В. ЧАСОВА МІНЛИВІСТЬ КІЛЬКОСТІ ВИПАДКІВ ГРОЗ НАД ОДЕСОЮ.	371
56.	ШРАМКО І. А. СОЦІАЛЬНА ПІДТРИМКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ЖІНОК В УМОВАХ ДИНАМІЧНИХ СОЦІОТЕХНІЧНИХ СИСТЕМ.	375
57.	АНТОНЮК І. Ю., МЕДВЕДЄВА А. О., БОНДАРЕНКО К. В. ЗАМОРОЖЕНІ ДЕСЕРТИ ПІДВИЩЕНОЇ БІОЛОГІЧНОЇ ЦІННОСТІ.	380
58.	ЛАЗУРЕНКО В. В., КАЛИНОВСКАЯ О. И., БЕЛЫЙ Е. Е. РОМАНЕНКО А. А. СОХРАНЕНИЕ РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИИ У ЖЕНЩИН ПОСЛЕ ЭМБОЛИЗАЦИИ МАТОЧНЫХ АРТЕРИЙ.	390

УДК 551.58

ЧАСОВА МІНЛИВІСТЬ КІЛЬКОСТІ ВИПАДКІВ ГРОЗ НАД ОДЕСОЮ

Недострелова Лариса Василівна

к.геогр.наук, доцент

Чумаченко Валерія Вікторівна

магістр

Одеський державний екологічний університет

м. Одеса, Україна

Анотація: в науковій роботі надано аналіз грозової діяльності над Одесою за період з 2009 по 2018 роки. Досліджено часовий розподіл кількості випадків гроз над регіоном дослідження. Метою роботи є виявлення сучасних тенденцій режиму грозової активності над пунктом спостереження.

Ключові слова: атмосферна електрика, грозова діяльність, кількість випадків, часовий розподіл

Грози є важливою складовою глобального електричного поля, що об'єднує атмосферу і Землю. Дослідження грозовій діяльності допоможе скласти повну картину цілого ряду процесів, що відбуваються в атмосфері. Забезпечення ефективного грозозахисту, зокрема шляхом активних дій на хмари і опади, можливо тільки при знанні фізичних механізмів, відповідальних за формування гроз.

Висока густина населених пунктів та агропромислових об'єктів на півдні України, інтенсивність повітряних перевезень у міжнародному аеропорту Одеса та будівництва висотних споруд вимагає підвищення уваги до попередження руйнівних наслідків стихійних гідрометеорологічних явищ (СГЯ). Одними з найнебезпечніших СГЯ для життєдіяльності суспільства є різноманітні конвективні явища, тобто зливи, грози, град, шквали та смерчі. Вони суттєво впливають на життя, здоров'я і господарську активність людини. Наприклад,

поразка людей, літальних апаратів блискавками, перешкоди радіозв'язку, перебої в електропостачанні – ось далеко не повний перелік негативних чинників, пов'язаних з грозами [1, с. 98]. У грозових хмарах найбільшу погрозу для авіації представляють такі небезпечні явища, як сильна турбулентність, потужні вертикальні струми повітря, інтенсивне обледеніння, електричні розряди, гради й зливові опади. Слід зазначити, що всі ці небезпечні явища можуть спостерігатися одночасно. Під хмарами небезпеку представляють шквалисті вітри, що досягають іноді ураганної сили, смерчі, зливові опади (дощ, гради, сніжні заряди), між хмарами сильні низхідні й висхідні повітряні потоки, зсуви вітру.

Гроза – це складне атмосферне явище, що характеризується інтенсивним хмароутворенням і багаторазовими електричними розрядами у вигляді блискавок. Грози виникають у купчасто-дошових хмарах, які у цьому випадку, називаються грозовими [2, с. 356, 3, с. 22, 4, с. 265, 5, с. 23]. Площа добре розвинених купчасто-дошових хмар звичайно не перевищує 50-100 км². У грозових хмарах сконцентрована колосальна енергія. Розрахунки показують, що в грозовій хмарі невеликих розмірів (площею близько 30 км²) при конденсації водяної пари виділяється близько $1,8 \cdot 10^{13}$ калорій тепла. Приблизно така ж кількість тепла $(2 \cdot 10)^{13}$ калорій виділяється при вибуху атомної бомби середнього калібру або вибуху 20000 тон тротилу. Уся ця величезна теплова енергія, що виділяється, при конденсаційних процесах, витрачається на розвиток у хмарі висхідних струмів, які підтримують у зваженому стані тисяч тон води. Висхідні струми іноді сприяють розвитку грозових хмар до більших висот. Вершини хмар можуть пробивати тропопаузу й проникати в нижню стратосферу. У помірних широтах грозові хмари можуть розвиватися до 12-14 км, у Закавказзі, Середній Азії й Далекому Сході – до 15-16 км, в Індії – до 18 км, в екваторіальній зоні – до 20-21 км. Грозова хмара безперервно виробляє електрику, якої досить для того, щоб забезпечити всі потреби міста, що має населення в 10 млн. чоловік, протягом усього часу, поки триває гроза [1, с. 101, 6, с. 118].

Метою дослідження є виявлення сучасних тенденцій режиму грозової діяльності на АМСЦ Одеса за даними метеорологічних спостережень за період 2009-2018 рр. В роботі наведено аналіз часового розподілу гроз на АМСЦ Одеса.

Максимальна кількість гроз спостерігається в літні місяці. Найбільшу грозову активність зафіксовано в липні – 100 випадків. Максимум кількості гроз має місце в 2009 році і становить 25 епізодів. Мінімум гроз в липні виявлено в 2016 році, який складає 1 випадок. Наступним за більшістю йде червень, в якому відмічаються максимальні значення в 2013 році 25 гроз, а мінімум 3 випадка також в 2016 році. Взагалі в червні було визначено 90 випадків. В серпні виявлено 39 гроз, максимум спостерігається в 2012 та 2017 роках і становить 8 випадків. Мінімальна кількість гроз в серпні складає по 2 випадки в 2010, 2013 та 2018 роках. В 2015 році в серпні над Одесою грозової активності не спостерігалось. Третім по кількості є травень – по 12 гроз в 2013 та 2010 роках, мінімум 1 гроза мав місце в 2015 році. В даному місяці було зафіксовано 57 випадків. В квітні максимальну кількість по 3 грози було виявлено в 2012, 2016, 2018 роках. Відсутність гроз зафіксовано в 2009, 2014 і 2017 роках. В інші роки періоду дослідження спостерігалось по 1 випадку. Взагалі в квітні визначено 13 гроз. Осінні місяці характеризуються малою кількістю гроз. Винятком є вересень – в цьому місяці максимум виявлено в 2009 році – 10 гроз, не спостерігалися грози в 2013 та 2015 роках. У вересні було зафіксовано 24 епізоди грозової активності. В жовтні і листопаді спостерігається 4 та 5 випадків гроз відповідно. У жовтні грози було зафіксовано в 2009, 2015 і 2016 роках по 1 – 2 грози. В листопаді нараховується разом більше: в 2010 – 3 грози, 2016 рік – 2, як і в жовтні.

Найбільшу кількість випадків грозової діяльності за період 2009-2018 роки було виявлено в липні – 100 гроз, мінімум випадків зафіксовано в жовтні – 4 грози. Грози за даними досліджень не спостерігалися в період з грудня по березень.

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Лучник В.М. Физика грозы. Л.: Гидрометиздат, 1974. 325 с.
2. Школьный Є.П. Фізика атмосфери: Підручник. К.: КНТ, 2007. 486 с.
3. Недострелова Л., Чумаченко В., Недострелов В. Дослідження процесів грозоутворення над Одесою. INTERNATIONAL SCIENCE JOURNAL «POLISH SCIENCE JOURNAL». Issue 8. Warsaw. 2018, с. 22-27.
4. Недострелова Л.В., Чумаченко В.В. Сезонные особенности формирования гроз на аэродроме Одесса // Материалы Международной конференции Современные проблемы географии и геологии (посвящена 100-летию Ереванского государственного университета). Ереван. 2018, с. 265 -269.
5. Недострелова Л., Чумаченко В., Дослідження процесів грозоутворення над Одесою. X International Scientific Conference “Modern scientific challenges and trends”. Warsaw. Poland. 2018, с. 22-27.
6. Имянитов И.Н. Ток свободной атмосферы. Л.: Гидрометиздат, 1965. 239 с.