WayScience

3rd International Scientific and Practical Internet Conference

«Russia-Ukraine War: Consequences for the World»

ISBN 978-617-8293-01-7

Editorial board of International Electronic Scientific and Practical Journal «WayScience» (ISSN 2664-4819 (Online)

The editorial board of the Journal is not responsible for the content of the papers and may not share the author's opinion.

Russia-Ukraine War: Consequences for the World: Proceedings of the 3rd International Scientific and Practical Internet Conference, March 2-3, 2023. FOP Marenichenko V.V., Dnipro, Ukraine, 150 p.

ISBN 978-617-8293-01-7

3rd International Scientific and Practical Internet Conference "Russia-Ukraine War: Consequences for the World" devoted to the impact of russian aggression on the global security of the world.

Topics cover all sections of the International Electronic Scientific and Practical Journal "WayScience", namely:

- public administration sciences;
- philosophical sciences;
- economic sciences;
- historical sciences;
- legal sciences;
- agricultural sciences;
- geographic sciences;
- pedagogical sciences;
- psychological sciences;
- sociological sciences;
- political sciences;
- philological sciences;
- technical sciences;
- medical sciences;
- chemical sciences;
- biological sciences;
- physical and mathematical sciences;
- other professional sciences.

Dnipro, Ukraine – 2023

АНАЛІЗ РОЗПОДІЛУ СНІГОВОГО ПОКРИВУ НА ПІВДНІ УКРАЇНИ В КОНТЕКСТІ ЗАБРУДНЕННЯ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА В УМОВАХ РОСІЙСЬКОЇ АГРЕСІЇ

Недострелова Л.В.
кандидат географічних наук, доцент
Одеський державний екологічний університет

Спостереження за сніговим покривом складаються з щоденних спостережень за зміною снігового покриву [1]. Фізичні параметри стану атмосфери та гідросфери Землі складають гідрометеорологічну інформацію. Знання комплексу відповідних статистичних алгоритмів та вміння правильно їх використовувати при аналізі цієї інформації допоможе рішенню актуальних питань утворення, змінення та прогнозування гідрометеорологічних процесів. Обробка і аналіз систем випадкових величин проводиться за допомогою спеціально розробленого апарату досліджень, що складає методи математичної статистики [2].

Сніговий покрив є шаром снігу на поверхні землі, який утворюється в результаті випадання опадів [1]. Сніговий покрив, що залягає на земній поверхні, містить безліч включень. Крім пилу, сніговий покрив може містити досить токсичні елементи, що забруднюють навколишнє середовище. Як показують дослідження, концентрація свинцю в снігу, що випав, останнім часом збільшується. Таке збільшення концентрації викликане глобальним забрудненням атмосфери в результаті використання тетраетилсвинцю як добавки до бензину [3]. У міських районах локальні концентрації свинцю в сніговому покриві можуть сягати дуже великих значень поблизу основних автострад. Снігоочищення сприяє збільшенню концентрації свинцю в річках, якщо сніг скидається в річку або тала вода стікає або просочується в напрямку водотоків. Свинець погано розчиняється у воді при його реакції з солями, які використовують при очищенні вулиць. Крім забруднюючих речовин, що випадають на поверхню снігового покриву, сніг містить велику кількість домішок, що потрапляють в нього в процесі випадання твердих опадів. У число домішок входять аерозольні частинки природного походження, а також промислові аерозольні викиди. Такі аерозолі можуть захоплюватися падаючими сніжинками, в результаті чого в сніговому покриві на великих територіях суттєво зростають концентрації свинцю і цинку - металів, особливо токсичних для флори і фауни водойм. Гази також адсорбуються на поверхні снігових кристалів. На особливу увагу заслуговують двоокис сірки і окис азоту - при їх окисленні в атмосфері утворюються сірчана і азотна кислоти. Висока концентрація сірки в сніговому покриві пояснюється промисловим забрудненням. Висока концентрація промислових відходів на відстані сотень кілометрів від джерел забруднення може бути обумовлена перенесенням забруднюючих речовин по повітрю при певних метеорологічних умовах і їх відкладенням в процесі випадання снігу. При появі снігового покриву в нього також потрапляють радіоактивні елементи, такі як стронцій і тритій. Присутні в снігу радіоактивні елементи зазвичай не є небезпечними, до того ж вони становлять великий інтерес для вивчення процесів, що відбуваються в сніговому покриві. В снігу накопичуються різноманітні частинки, які потрапляють в нього з атмосфери: пилок, спори і спорові види бактерій. Велика частина з цих організмів залишається інертною, проте деякі водорості, грибки і мікроби пристосовуються до існування в снігу [3].

Отже, дослідження характеру залягання та параметрів розподілу снігового покриву є важливим аспектом в оцінці забруднення літосфери, гідросфери, атмосфери і в цілому біосфери.

В дослідженнях використовувалися дані щоденних спостережень за сніговим покривом на метеорологічних станціях Миколаївської області за період з 1996 по 2018 роки. Миколаївська область знаходиться на півдні України, у басейні нижньої течії Південного

Бугу. На заході вона межує з Одеською областю, на півночі – з Кіровоградською, на сході – з Дніпропетровською та Херсонською областями. На півдні територія області омивається водами Чорного моря. Площа Миколаївщини становить 24,6 тис. км^2. Більшу частину території займає Причорноморська низовина, на півночі заходять відроги Придніпровської і Подільської височин. Височина частина дуже розчленована річковими долинами, ярами і балками. На Причорноморській низовині трапляються неглибокі замкнуті зниження (поди). Клімат Миколаївщини помірно континентальний. Літо жарке з вітрами і частими суховіями. Зима м'яка, малосніжна. Середня температура січня 4-5 °С морозу, липня +21,6...+22,8 °С. Річна кількість опадів коливається від 330 мм на півдні області до 450 мм на півночі. Найбільша кількість опадів випадає влітку. Трапляються часті посухи й пилові бурі. Висота снігового покрову 9-11 см. Природні та кліматичні умови області сприятливі для інтенсивного високоефективного розвитку сільського господарства. Річки належать до басейну Чорного моря, узбережжя якого порізане лиманами. Найбільшими з яких являються: Дніпровсько-Бузький (63 км), Тилігульський (60 км), Бузький (42 км), Березанський (26 км). Найбільша річка – це Південний Буг з притоками Інгулом, Кодимою, Чичиклією, Синюхою. На сході протікає Інгулець. В межах області споруджено багато ставків та водосховищ. Річки і ставки використовуються в основному для зрошування сільськогосподарських рослин та рибництва. Область лежить у степовій зоні. Переважають чорноземні ґрунти різних видів, каштанові й темно-каштанові. Територія області майже повністю розорана. Природна степова рослинність збереглася на схилах балок, в долинах річок, в Чорноморському біосферному заповіднику, природному заповіднику Єланецький Степ [4, 5].

Отримані результати свідчать, що максимальне значення висоти снігового покриву на території області становить 39 см і спостерігається на станції Первомайськ, що розташована на півночі області. Мінімальні значення з максимальних висот спостерігають на півдні досліджуваного регіону і дорівнюють 31 й 33 см на станціях Миколаїв і Очаків відповідно. Практично по всій території області середня висота снігового покриву становить 7 см. Виключенням є станції Баштанка і Миколаїв, де середні значення дорівнюють 8,6 см й 5,3 см відповідно, що і є максимумом та мінімумом серед середньої висоти снігового покриву. Середній квадратичний відхил висоти снігового покриву на станціях коливається в межах 5-6 см, окрім станцій Баштанка і Миколаїв, де значення відхилу становлять 6,7 см й 4,0 см відповідно, що і є максимумом та мінімумом серед значень середніх квадратичних відхилів.

Список літератури:

1. Настанова гідрометеорологічним станціям і постам. Випуск 3. Частина І. Метеорологічні спостереження на станціях / Державна гідрометеорологічна служба. Київ, 2011. 280 с.

2. Школьний, Є. П., Лоєва І. Д., Гончарова Л. Д. Обробка та аналіз гідрометеорологічної інформації. Підручник. Одеса: ТЕС, 1999. 600 с.

3. Грей, Д. М., Мэйл, Д. Х. Снег. Справочник: пер. с англ. Ленинград: Гидрометеоиздат, 1986. 751 с.

4.https://subject.com.ua/geographic/exam/38.html#:~:text=%D0%9E%D0%B1%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8C%20%D0%BB%D0%B5%D0%B6%D0%B8%D1%82%D1%8C%20%D1%83%20%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D1%96%D0%B9%20%D0%B7%D0%BE%D0%BD%D1%96,%D0%B7%D0%B0%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D1%96%D0%B4%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D1%83%2C%20%D0%BF%D1%80%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D1%83%20%D0%B7%D0%B0%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D1%96%D0%B4%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D1%83%20%D0%84%D0%BB%D0%B0%D0%BD%D0%B5%D1%86%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D0%B9%20%D0%A1%D1%82%D0%B5%D0%BF

5. http://www.novageografia.com/vogels-359-1.html

Командиров О.В. АЛГОРИТМ ВСТАНОВЛЕННЯ ВАРТОСТІ ОБ'ЄКТІВ НЕРУХОМОГО МАЙНА, ЯКЕ ЗАЗНАЛО ЗНАЧНИХ ПОШКОДЖЕНЬ ТА РУЙНУВАНЬ 65
Кравець Т.М., Полець О.П. ПІДВИЩЕННЯ ТОЧНОСТІ ВИЗНАЧЕННЯ КООРДИНАТ ОБ'ЄКТІВ ВИКОРИСТАННЯМ МЕРЕЖІ БАЗОВИХ СТАНЦІЙ REAL TIME KINEMATIC 68
Кривенко Г.М. АНАЛІЗ КЛЮЧОВИХ ПОКАЗНИКІВ ЕФЕКТИВНОСТІ У КОНТЕКСТІ БЕЗПЕКИ ТА ЗДОРОВ'Я ПРАЦІВНИКІВ НАФТОГАЗОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ 70
Кришній П.І. ОСОБЛИВОСТІ ДІЙ ПІДРОЗДІЛІВ СИЛ СПЕЦІАЛЬНИХ ОПЕРАЦІЙ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ В РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКІЙ ВІЙНІ 73
Латанська А. РОЛЬ ІРАНУ У РОСІЙСЬКО–УКРАЇНСЬКІЙ ВІЙНІ 74
Лашин Я.О., Сівоха І.М., Кульчицький О.С. ЗБІР ТА АНАЛІЗ ІНФОРМАЦІЇ З ВІДКРИТИХ ДЖЕРЕЛ В ЗБРОЙНИХ СИЛАХ УКРАЇНИ 76
Малий М.І. УДОСКОНАЛЕННЯ МОТИВАЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ НА ПІДПРИЄМСТВІ 79
Марцин Т.О., Бродецька І.В. ОРГАНІЗАЦІЯ ХАРЧУВАННЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ 82
Маятіна Н.В. ДИСТАНЦІЙНА ОСВІТА ЯК СКЛАДОВА ЧАСТИНА ФОРМУВАННЯ ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ЗВО ПІД ЧАС ВІЙНИ 84
Молчанова Т.О. ЦІННІСНІ ОРІЄНТИРИ КУЛЬТУРНОГО ФРОНТУ У ЧАСІ ВІЙНИ 86
Наумко М.М. РОЛЬ НАЦІОНАЛЬНОГО СПРОТИВУ В УМОВАХ ПОВНОМАСШТАБНОГО ВТОРГНЕННЯ В УКРАЇНУ 88
Недострелова Л.В. АНАЛІЗ РОЗПОДІЛУ СНІГОВОГО ПОКРИВУ НА ПІВДНІ УКРАЇНИ В КОНТЕКСТІ ЗАБРУДНЕННЯ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА В УМОВАХ РОСІЙСЬКОЇ АГРЕСІЇ 91
Павленко П. ПРОТЕСТАНТСЬКИЙ ПАЦИФІЗМ У РЕАЛІЯХ РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКОЇ ВІЙНИ: ЗМІНА ЄВАНГЕЛЬСЬКОЇ ПАРАДИГМИ 93
Паукова О. ВПЛИВ УЧАСТІ ІРІ В УКРАЇНСЬКО-РОСІЙСЬКІЙ ВІЙНІ НА ДИПЛОМАТИЧНІ ВІДНОСИНИ УКРАЇНИ ТА ІРАНУ 96
Петровська С.А., Будюкова Є.О. ТРУДОВІ ВІДНОСИНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ 98
Пижьянов С.К. ВПЛИВ ВІЙНИ НА ЕКОНОМІКУ КРАЇН СВІТУ ТА УКРАЇНИ 100
Пліско І.В. ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ТОЧНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ 103
Проніна О.В. ВПЛИВ ВІЙСЬКОВОГО КОНФЛІКТУ МІЖ РОСІЄЮ ТА УКРАЇНОЮ НА ЗЕМЕЛЬНІ ВІДНОСИНИ В УКРАЇНІ 106
Равлінко З.П. РОЗВИТОК ТЕОРЕТИЧНИХ ЗАСАД БЕЗПЕКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА 108
Семенюк А.О. ВПЛИВ ВІЙНИ НА ВІДНОВЛЮВАНУ ЕНЕРГЕТИКУ УКРАЇНИ ЯК ПРИКЛАД ТИСКУ ФАКТОРА НЕСПОДІВАНОЇ ПОДІЇ 110
Сидоренко О.Ю. ДОСВІД ВІЙНИ ЯК АПОГЕЙ ЗАГАЛЬНОНАЦІОНАЛЬНОЇ КРИЗИ МАСКУЛІННОСТІ (НА ПРИКЛАДІ РОМАНІВ «СЛІДИ НА ДОРОЗІ» В. МАРКУСА ТА «ДОЦЯ» Т. ГОРІХА ЗЕРНЯ) 113
Силаєва А., Новосьолова Т., Протасов О. ЗАГРОЗИ ПОРУШЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ ТЕХНОЕКОСИСТЕМ ЕНЕРГЕТИЧНИХ СТАНЦІЙ ТА ДОВКІЛЛЯ ВНАСЛІДОК ВОЄННИХ ДІЙ 116
Смирнов М.І. СТВОРЕННЯ ТА ДІЯЛЬНІСТЬ СПЕЦІАЛЬНОГО МІЖНАРОДНОГО ТРИБУНАЛУ AD HOC ЩОДО ЗЛОЧИНУ АГРЕСІЇ РОСІЇ ПРОТИ УКРАЇНИ 119