

Міністерство освіти і науки України
Міністерство екології та природних ресурсів України
Національна комісія України у справах ЮНЕСКО
НДУ «Український науково-дослідний інститут екологічних
проблем»

Інститут проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного НАНУ

Лодзинський технічний університет

Бранденбурзький технічний університет

Пряшівський університет у Пряшеві

Державна екологічна інспекція у Харківській області

Одеський державний екологічний університет

Департамент екології та природних ресурсів ХОДА

ТОВ «Укргеоекологія

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Кафедра екології

Кафедра ЮНЕСКО «Екологічно чисті технології»

V Міжнародна науково-практична конференція
студентів, магістрантів та аспірантів
**«ГАЛУЗЕВІ ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЧНОЇ
БЕЗПЕКИ»**

25 жовтня 2019, Харків

V International scientific and practical conference of
students, undergraduates and graduate students

**«SECTORAL PROBLEMS OF
ENVIRONMENTAL
SAFETY»**

25 October 2019, Kharkiv

Харків, ХНАДУ, 2019

reduction of the number of sources of noise, the localization of the noise emission zone, reducing the level of sound sources and protection against noise of places of residence of human.

At present, the huge practical experience of using various noise protection measures for reducing road transport noise is accumulated. In Brazil, USA, Serbia, Italy, Canada, Romania, India and other countries tens of thousands of kilometers of acoustic screens are installed. Slovakia, France and Germany use a noise-absorbing road surface to reduce the noise of car tires. Embankment and green plantations are successfully used to reduce the sound level in the way of its dissemination. The development of a complex of noise protection is carried out in accordance with the necessary reduction of sound level, and the choice of screen structures is dictated primarily by considerations of the effectiveness of noise protection measures and their cost, as well as security requirements, features of operation and aesthetic perception.

ОЦІНКА ОКРЕМИХ ПОКАЗНИКІВ БІОКЛІМАТИЧНИХ УМОВ ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСТІ ДЛЯ ЦІЛЕЙ РЕКРЕАЦІЇ

*Доповідач – Зубарева Ю.А., ст.,
Науковий керівник – Нагаєва С.П., к.георг.н., доц.,
Одеський державний екологічний університет, Україна
juliazubareva8146@icloud.com*

Херсонська область розташована в басейні нижньої течії р. Дніпро в межах Причорноморської низини. Клімат Херсонської області помірно-континентальний із порівняно м'якою зимою та жарким і довгим літом. Середньорічна температура має стійку тенденцію до підвищення.

При оцінці рекреаційного потенціалу території важливим моментом є вивчення біокліматичних особливостей цієї території. Для цієї мети розроблений ряд біокліматичних показників, отриманих на основі паралельних фізіологічних і метеорологічних спостережень.

Для оцінки біокліматичних умов Херсонської області були розраховані значення певних біокліматичних показників нормальної еквівалентно-ефективної температури (НЕЕТ) та радіаційно-еквівалентно-ефективної температури (РЕЕТ).

НЕЕТ розраховується за формулою Миссенарда [1]:

$$HЭЭT = 37 - \frac{37 - t}{0,68 - 0,0014r + \frac{1}{1,76 + 1,4v^{0.75}}} - 0,29 \left(1 - \frac{r}{100} \right) \quad (1)$$

де t – температура повітря, $^{\circ}\text{C}$;

r – відносна вологість повітря, %;

v – швидкість вітру, м/с.

РЕЕТ розраховується по еквівалентно-ефективних температурах (І.В. Бутьева) [1]:

$$PEET = 6,2 \text{ }^{\circ}\text{C} + HEET. \quad (2)$$

Вихідними даними для розрахунку послужили середні багаторічні значення з 2006р. по 2016р. температури повітря, швидкості вітру та відносної вологості за місяці з травня по вересень, які були використані для розрахунку HEET і PEET

Розрахунок показників здійснюється для 8 станцій, які знаходяться в межах Херсонської області . Для оцінки ступеню комфортності щодо показників HEET і PEET були використані 2 діапазони зон теплого комфорту:

- 13,5 – 18 °С – зона теплового комфорту для мешканців помірних широт;
- 17 – 21 °С – зона теплового комфорту для мешканців південних міст.[1]

За результатами розрахунків були побудовані графіки розподілу показників HEET та показника PEET нижче для прикладу наведений один із графіків (рис.).

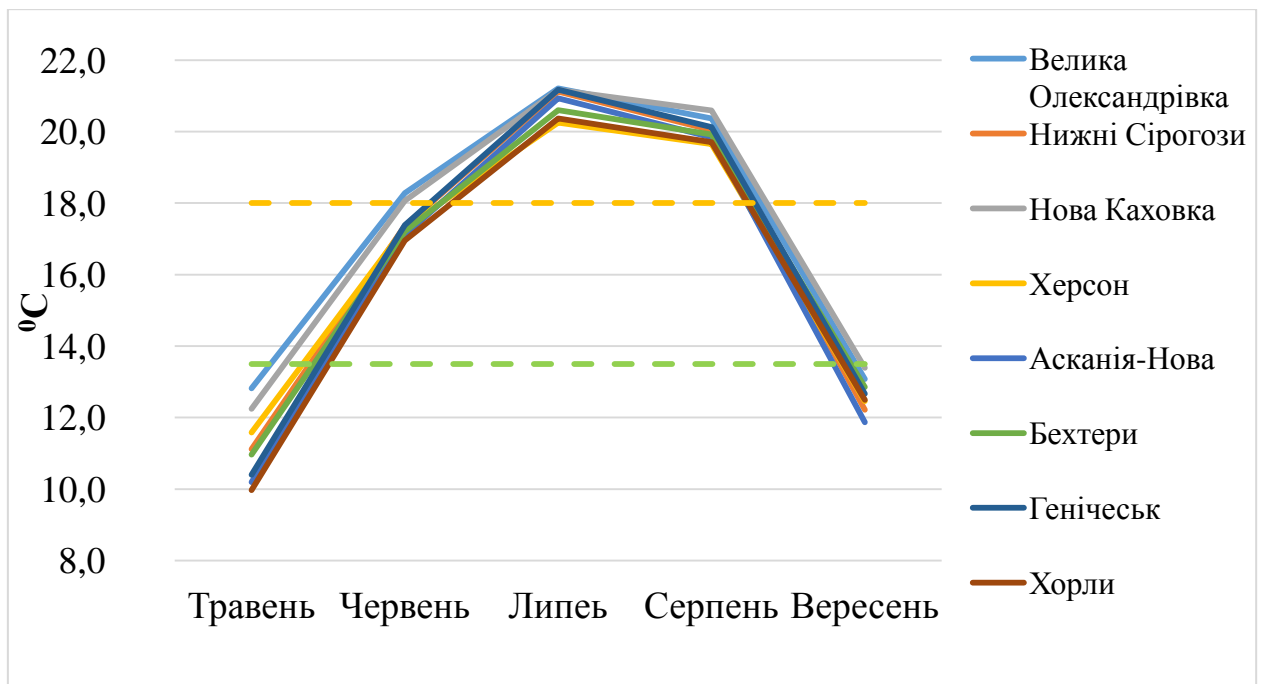


Рисунок – Динаміка показника HEET на різних метеостанціях Херсонській області з врахуванням зон теплового комфорту для мешканців помірних широт

В результаті аналіз (рис.) показав, що в травні та червні для території Херсонської області характерні показники HEET більше ніж 13,5 тобто умови є комфортними для мешканців помірних широт, а дискомфорт пов'язаними із холодом спостерігається у другій половині вересня, що стосується дискомфорту

пов'язаного зі спекою то він спостерігається у липні та серпні. Комфортні умови для менш помірних широт спостерігаються в червні на всій території Херсонської області. У липні і серпні вся територія області характерна умовами дискомфорту, пов'язаного із спекою.

Проаналізувавши природні та кліматичні умови Херсонської області можна зробити висновок, що Херсонська область є сприятливою для рекреації, але лише у певний період року. Розрахувавши та розглянувши такі біокліматичні показники як НЕЕТ і РЕЕТ, стало зрозуміло, що найсприятливішими місяцями для рекреації є травень, червень та перша половина вересня. В липні та серпні для мешканців курортних міст спостерігається умови дискомфорту пов'язаний зі спекою.

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Мацола В. І. Рекреаційно-туристичний комплекс України. / В. І. Мацола. — Львів, 1997. - Методи геоecологічних досліджень: навчальний посібник. За ред. М.Б. Гродзинського та П. Г. Шищенка. - К. : ВЦ "Київський університет", 1999. - 243 с.

ІДЕНТИФІКАЦІЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ТА СОЦІАЛЬНИХ РИЗИКІВ СИСТЕМИ «ТРАНСПОРТНИЙ ПОТІК – ДОРОГА» В УРБАНІЗОВАНОМУ СЕРЕДОВИЩІ

*Доповідач – Зюзюн О.Ю., ст.,
Науковий керівник – Зюзюн В.І., к.т.н.,
Національний транспортний університет, Україна
vadim1489_@ukr.net*

Основними джерелами техногенних ризиків, що впливають на навколишнє середовище, є пересувні джерела, серед яких на першому місці знаходиться автотранспорт. Збільшення кількості транспортних засобів призводить до перевантаженості міських доріг, багатогодинних заторів, виникнення перепон руху пішоходів, збільшення кількості аварій та забруднення навколишнього середовища міста, особливе місце серед яких займає забруднення атмосферного повітря. Підвищення інтенсивності техногенного забруднення зумовлено збільшенням середнього терміну експлуатації автомобілів, незадовільною якістю палив, недостатніми темпами розвитку вулично-дорожньої мережі міст, а також недостатнім нормативно-правовим забезпеченням управління автотранспортом, як екологічно небезпечним об'єктом, на загальнодержавному, регіональних і муніципальних рівнях.

Оскільки саме автомобільний транспорт є основним забруднювачем навколишнього середовища, то виникає гостра необхідність у дослідженні впливу транспортних потоків автомобільних доріг на величину забруднюючих викидів та шумового навантаження, визначення закономірностей їх поширення в придорожньому середовищі та розрахунок ймовірності навмисних або випадкових,