

**ЕКОЛОГО-ЕНЕРГЕТИЧНІ
ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОСТІ**

**ХVІ ВСЕУКРАЇНСЬКА
НАУКОВО-ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ
МОЛОДИХ УЧЕНИХ ТА СТУДЕНТІВ
(14 квітня 2016 р.)**

Збірник наукових праць

Секція 1: «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування»



ОДЕСА 2016

УДК 547; 37.022

Еколого-енергетичні проблеми сучасності / Збірник наукових праць всеукраїнської науково-технічної конференції молодих учених та студентів.

Одеса, 14 квітня 2016 р. – Одеса, Видавництво ОНАХТ, - 2016р. – 104 с.

Збірник включає наукові праці учасників, що об'єднані по темам: екологія людини, харчових продуктів та техніка охорони довкілля.

Матеріали подано українською, російською та англійською мовами.

ISSN 0453-8307 © Одеська національна академія харчових технологій

ОНАХТ

РОЛЬ ПОСАДКИ НОВИХ ДЕРЕВ В ЕКОСИСТЕМІ

Студенти групи ЕК-426, Кифоренко В. Є., Свіржевський О. М.
Одеська національна академія харчових технологій

Для всіх розвинених країн світу екологічна ситуація, що складається в містах, є предметом особливої уваги офіційної влади всіх рівнів, політичних партій і громадських рухів, засобів масової інформації та широких верств населення. Екологічна ситуація міст - "дзеркало", в якому відбивається рівень соціально-економічного становища країни, тому не випадково інформація про екологічну ситуацію в розвинених країнах загальнодоступна і займає одне з провідних місць в політичному і громадському житті суспільства.

З ростом міста, розвитком його промисловості, стає все більш актуальною проблема охорони навколишнього середовища, створення нормальних умов для життя і діяльності людини. В останні десятиліття посилюється негативний вплив людини на навколишнє середовище і, зокрема, на зелені насадження. Проблема зелених масивів (лісів, садів, луків) - одна з найважливіших екологічних проблем в місті. Рослинність, як відновлювальна система, забезпечує комфортність умов проживання людей в місті, регулює (в певних межах) газовий склад повітря і ступінь його забрудненості, кліматичні характеристики міських територій, знижує вплив шумового фактора і є джерелом естетичного відпочинку людей; вона має величезне значення для людини.

Зелені насадження в місті покращують мікроклімат міської території, створюють хороші умови для відпочинку на відкритому повітрі, оберігають від надмірного перегрівання ґрунту, стіни будинків і тротуари. Це може бути досягнуто при збереженні природних зелених масивів в житлових зонах.

Головними функціями зелених насаджень можна назвати такі як:

- Санітарно-гігієнічна
- Рекреаційна
- Декоративно-художня.

Зелена рослинність в даний час грає велику роль в зменшенні шкідливого впливу на людину промислових викидів в атмосферу. Більш того, вона є найважливішим засобом обмеження впливу на населення відходів автомобільного транспорту і єдиним джерелом кисню в місті.

Таким чином, зелені парки і сквери, на які ми майже не звертаємо увагу, коли проходимо повз, мають величезний вплив на людину, благотворно впливають на всі аспекти її діяльності.

Розглядаючи більш конкретно тему, ми натрапили на думки французьких вчених, котрі на початку року, зробили наступну публікацію, доводячи, що вплив нових насаджень не завжди є корисними для екосистеми. Невже наші «зелені легені» є шкідливими для нас? Як стверджують вчені, всі насадження, які вирости після 1750 року фактично посилили глобальне потепління. Площа лісів за останні два століття набула змін, переходячи в приватну власність. Економічно вигідно стало створювати насадження з швидкорослих, економічно цінних дерев, однак ця політика фактично сприяє глобальному потеплінню. По-перше, очищення насаджень призводить до того, що в атмосферу виділяється вуглець, який раніше запасався в листі, мертвих деревах і ґрунті. По-друге, переважання хвойних порід над широколистяними істотно впливає на альбедо. Сосни та ялинки поглинають більше тепла, ніж дуби і буки. Сучасні насадження запасують менше вуглецю, ніж їх попередники в XVIII столітті. Зрушення в бік хвойних дерев, спровокувало потепління Європи майже на 0,12 градуса. Це зростання приблизно дорівнює шести відсоткам від того ефекту, що задає спалювання викопних видів палива на глобальне потепління. Вчені закликають не розглядати

посадку нових насаджень як панацею від кліматичних зрушень і уважно ставитися до того, які породи дерев садять лісівники. Проте, дана заява не має чітко окреслених висновків, які можна дослідити і перевірити більш точно, тому інша група вчених вважають це літературною метафорою – що може бути корисною при дискусіях про глобальне потепління, але не достовірною.

Як висновок, слід зазначити, що рослини, особливо в містах, піддаються жорсткому впливу з боку людини: забруднення повітря, ґрунтів, води, пригнічує існування дерев і чагарників, а іноді навіть призводить до їх загибелі. Крім того, людина часто свідомо знищує зелені насадження, наприклад, очищаючи площу під будівництво. Чим швидше кожна людина усвідомить свою відповідальність перед природою, тим швидше зникне потенційна загроза загибелі всього людства і з'явиться можливість повноцінного життя в гармонії з навколишнім світом.

Інформаційні джерела:

1. Микитюк О.М., Грицайчук В.В., Злотін О.З., Маркіна Т.Ю. / Основи екології / 2010 /384 с.
2. Білявський Г.О., Бровдій В.М. Про класифікацію основних напрямів сучасної екології/ — 1995. —С 176.
3. Бровдій В.М., Гаца О.О. Екологічні проблеми України (проблеми но-огеніки). — К.:НПУ, 2000. — 110 с.

*Науковий керівник к.х.н., доц. Кіріяк А.В.
Одеська національна академія харчових технологій*

УДК 502.74

НЕГАТИВНИЙ ВПЛИВ ЛІНІЙ ЕЛЕКТРОПЕРЕДАЧІ НА ПТАХІВ

Кохан О. В.

Національний авіаційний університет

Для виконання вимог європейського еко-законодавства, зокрема Директиви 2009/147/ЄС ("Пташина директива") та Директиви 92/43/ЄС ("Оселищна директива"), а також Резолюції 6 Бернської конвенції (1998), в Україні необхідно забезпечити умови для збереження птахів за відповідним списком. Для цього, насамперед, необхідно визначити небезпечні місця для птахів, одним з яких є лінії електропередачі (ЛЕП).

Визначення впливу проводиться за допомогою дослідження матеріалів баз даних, наукових статей, які досліджують різноманітні впливи багатокілометрових високовольтних ліній електропередачі (ЛЕП) на птахів. Одним з наслідків впливу ЛЕП на птахів, можливо, є їх дезорієнтація при навігації [1]. Суттєвим є вплив іншого явища - "коронного розряду", - що викликає іонізацію повітря навколо дротів ЛЕП, яка може істотно збільшуватися в разі прояві туману, випадіння дощу та снігу. При цьому відбувається атмосферне забруднення озоном та оксидами азоту. У біосфері озон є токсичним для птахів, і його локальне збільшення, наприклад для ЛЕП 750 кВ, яка під час дощу виробляє близько 300 г озону на кілометр лінії за одну годину [3], може мати негативні наслідки.

При будівництві та обслуговуванні ЛЕП за допомогою важкої транспортної техніки та персоналу також відбувається вплив на навколишнє середовище, який може мати серйозні наслідки в залежності від пори року або близькості до оселищ вразливих видів. У лісових районах на території, що розташована вдовж довжини ЛЕП, вирубують дерева та кущі в межах полоси шириною від 10 м до 100 м у залежності від рівня напруги та висоти ЛЕП. Така діяльність може призвести до руйнування місць існування птахів та їх фрагментації, від

ГОЛОСАРІЙ

| | | | |
|-------------------|--------|--------------------|--------|
| Артёменкова В.О. | 8 | Колесникова М.О. | 99 |
| Артюхова А.А. | 98 | Кохан О. В. | 35 |
| Арабаджи Я.А. | 102 | Крайносвіт М.С. | 12 |
| Арнаут Е. И. | 100 | Ляліна А.В. | 87 |
| Бабій О.О. | 67 | Ляшенко Е.І., | 36 |
| Бакала О.Д, | 7 | Мельникова Л. М. | 89 |
| Балабан І.О. | 3 | Моргоєва Л. В. | 38 |
| Баралюк Ю.В. | 68 | Муріна О.В. | 73 |
| Басараб Ю.В. | 5 | Назаренко С.К. | 90 |
| Березанська В.О. | 95 | Носенко К.В. | 92 |
| Биковець Н.П. | 11 | Оборонов Т.Ю. | 93 |
| Божок М.В. | 12 | Олейнікова Д.О. | 95 |
| Буяджи Т.Ю. | 13, 20 | Оренчук Є.А. | 40 |
| Васильєва Є.В. | 13, 20 | Пилипова І.С. | 41 |
| Вербна Г.А. | 12 | Побігун О.В. | 43 |
| Винничук Д.М. | 84 | Поліщук І.С. | 45 |
| Возняк М.В. | 43 | Поперечна О.С. | 82 |
| Гаврилюк Р.Б. | 15 | Рибалка А.Ю. | 96 |
| Гараба Т.В. | 7, 69 | Саввова К.О. | 74 |
| Гнатенко О.В. | 17 | Савченко С.А. | 15 |
| Гринюк В.І. | 22 | Свіржєвський О. М. | 33, 47 |
| Губіна В.Ю. | 19, 70 | Смолій В.Ю. | 17 |
| Гулевець Д.В. | 15 | Солошенко С.Ю. | 75, 79 |
| Гусєв О.М. | 26 | Стойловська Е.С. | 48 |
| Денєсяк Д. І. | 87 | Столевич Т.Б. | 41 |
| Євчук О.П. | 24 | Стоцька А.П. | 50 |
| Єлгаєва М.О. | 66 | Тиндюк С.О. | 96 |
| Журбас К.В. | 26 | Тира А.О. | 93 |
| Зацерклянний М.М. | 36 | Толмаченко Г. О. | 77 |
| Іващенко О.Л. | 11 | Узоєва Д.Д. | 52 |
| Іщенко К. О. | 87 | Фундамент А.В. | 81 |
| Карпишина В.А. | 28 | Чекал Г.Л. | 78 |
| Кидун Н.М. | 29 | Чернишова О.О. | 54 |
| Кифоренко В. Є. | 31, 33 | Чудак В.Е | 57, 59 |
| Коваль В.Г. | 71 | Шаравара В.В. | 61 |
| Ковальчук А.В. | 96 | Шостік Д.І. | 63 |
| Коджа Н.И. | 72 | Яценко С.І. | 64 |

ЕКОЛОГО-ЕНЕРГЕТИЧНІ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОСТІ

**XVI ВСЕУКРАЇНСЬКА
НАУКОВО-ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ МОЛОДИХ УЧЕНИХ ТА
СТУДЕНТІВ
(14 квітня 2016 р.)**

**Збірник наукових праць
Секція 1: «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування»**

Підписано до друку 12.04.2016 р. Формат 60x84 1/16.
Гарн. Таймс. Умов.- друк. арк5,1. Тираж 20 прим.
Замовл. №.790
ВЦ «Технолог»