**ТЕЗИ**

**до науково-дослідницької роботи**

**«Роль зелених насадженнь у формуванні мікроклімату м.Ромни»**

**Автор:** Родченко Костянтин Володимирович, слухач секції біологія

Роменської міської Малої академії наук учнівської молоді,

учень 8 - А класу Роменської спеціалізованої загальноосвітньої школи І-ІІІ ст. № 1

ім. П.І. Калнишевського.

Контактний телефон: (05448)2-29-11, e-mail: kostyaaaaa06@ukr.net

**Науковий керівник:** Шевченко Станіслав В’ячеславович,

керівник секції «Біологія» Роменської міської

Малої академії наук учнівської молоді

Головну роль в навколишньому середовищі м. Ромни займають рослини, зелені насадження, які значно зменшують наявність пилу й диму в повітрі міста, відіграють роль своєрідного фільтру. Вони впливають на формування мікроклімату в місті, бо діють на тепловий режим, вологість і ступінь рухомості повітря. Безліч видів декоративних рослин створюють широкі можливості для архітектурних композицій і планування міста у цілому. Тому, на даний час актуальним є збереження та озеленення міста.

**Мета дослідження**: проаналізувати екологічний стан міста в плані озеленення, виявити чинники та фактори, що негативно впливають на повітря, розкрити роль зелених насаджень для зменшення шкідливого впливу автотранспорту.

Для досягнення мети були поставлені такі **завдання**: провести дослідження щодо забруднення атмосферного повітря викидами автотранспорту, провести моніторинг та дати оцінку ролі зелених насаджень, розробити рекомендації, що сприятимуть комплексному покращенню озеленення м. Ромни.

Термін проведення наукового дослідження: вересень 2013р.- березень 2014 р.

 **Методи дослідження**: описовий (збір теоретичної інформації з літературних джерел про предмет дослідження), статистичний ( визначення чисельності дерев в районах міста Ромни),

Ромни – місто, територія якого займає 2868 га. Населення нашого міста становить 43,8 тис. чол.. Специфіка міста - регіон промислового розвитку.

 У зв`язку з відсутністю у місті підприємств металургійної й хімічної промисловості м. Ромни не відноситься до переліку регіонів з високим забрудненням атмосфери. Головним джерелом забруднення атмосферного повітря є автомобільний транспорт. В області 67% загального обсягу викидів (59,0 тис.т.) становлять викиди від автотранспорту. У м. Ромни викиди від автотранспорту складають 59% загального обсягу викидів міста (13,5 тис.т.) . Тому проблема загазованості міста викидами автотранспорту є основною.

 Під час проведення дослідження виявлено, що в скверах, на вулицях, на територіях лікарень, дитячих садків, шкіл м. Ромни найбільше зосереджено такі дерева: тополі, клени, липи, каштани, акації, берези тощо.

 Проблемою сьогодення є мала кількість насаджень рослин, дерев у нашому місті, які б очищали повітря.

 Для дослідження саме було обрано дерево, яке найбільш поширене у нашому місті – це тополя пірамідальна, що є **предметом дослідження.**

 Тополя чи не найстійкіша до атмосферних забруднень, щедра постачальниця кисню. Здатна очищати повітря не лише від пилу і шкідливих газів. На 1м2 листя тополі осаджується в 1,6 рази більше пилу, ніж на листах в'яза за такий самий період. За вегетаційний період одна тополя здатна осадити 53 кг пилу. Ці дерева більше за всі інші породи дерев за вегетаційний період поглинають з повітря сірчистий андігрид, добре поглинають феноли та сірку. Ще одна незвичайна властивість тополі - це високе дерево найменше серед своїх побратимів потерпає від блискавок.

 Одним з найголовніших недоліків цього дерева є виділення пуху на початку літа, що негативно впливає для алергіків (а саме пух з тополі).

 Проблемою до недавнього часу вважали і підземні води, недаремно. Підземні води становлять основне джерело питної води, наприклад, колодязі, артезіанські свердловини наповнюються підземними водами. Існує тісний зв’язок між грунтовими і підземними водами. Під час танення снігів навесні велика кількість пестицидів і гербіцидів потрапляє до грунтових вод, а разом з цим і до підземних. Тим самим якість підземних вод погіршується не менш неухильно, ніж поверхневих. Ось ще одна причина, чому потрібно насаджувати дерева. Адже одне дерево за вегетаційний період поглинає до тисячі літрів підземних вод.

 Таким чином, під час озеленення нашого міста необхідно враховувати:

 - насадження повинні бути такими , які вбирають СО2 і виділяють О;

 - не повинні викликати проявів алергії у населення.

**Результатом дослідження** є аналіз кількісного складу насаджень у місті. На підставі проведених досліджень щодо забруднення атмосферного повітря викидами автотранспорту були складені порівняльні графіки та діаграми.

**Рекомендації:** видалення старих дерев та чагарників; проведення робіт , які безпосередньо пов’язані з підвищенням родючості грунту; збільшення численності насаджень у місті для покращення екологічного і декоративного стану міста; створення нових зелених зон; переведення автотранспорту на екологічно чистіше пальне чи природний газ; створення автомобілів, у яких джерелом енергії буде водень та електроенергія.

 **Практичне значення**: проект повинен сприяти зміні ставлення громадян до озеленення, відновленню екологічної складової їх свідомості.