

МОНІТОРИНГ ВІДЕОСПРИЙНЯТЛИВОСТІ ШТУЧНИХ ТА ПРИРОДНИХ ЗОН МІСТА

Вінницький національний технічний університет

Анотація. У роботі розглянуто методику розрахунку коефіцієнта відеоекологічної сприйнятливості міського середовища, а також методи контролю візуального забруднення міського середовища.

Проведено відеоекологічний аналіз урбосередовища м. Вінниці з визначенням існуючих екологічних ризиків техносфери та здійсненням оцінки стійкості урбоекосистеми міста. Розглянуто шляхи оптимізації візуальної сприйнятливості природного та штучного середовища в місті. Оцінено відеоекологічну сприйнятливість території м. Вінниці. Створено картосхему та побудовано діаграми розподілу рівня відеоекологічної сприйнятливості території м. Вінниці на основі експериментальних даних.

Ключові слова: відеоекологія, візуальне забруднення, візуальне середовище, ландшафтний дизайн, фітоекологія.

Abstract. The paper deals with the method of calculation for the evaluation of videoecological favourableness of the urban environment and methods of visual pollution control in the urban environment.

During the research was analyzed videoecological perception of the town Vinnytsia, identified the main environmental risks of the technosphere and made an evaluation of the sustainability of the urban environment of the city; reviewed the ways to optimize the visual sensitivity of natural and artificial environment in the city. A map-scheme based on experimental data and patterns of the range of videoecological perception was made and shown its distribution among the territory of the town Vinnytsia.

Key words: videoecology, visual pollution, visual environment, landscape design, phyto-ecology.

Для всіх розвинених країн світу екологічна ситуація, що складається в містах, а особливо в столицях, є предметом особливої уваги офіційної влади всіх рівнів, політичних партій і громадських рухів, засобів масової інформації.

В останні десятиліття посилилося негативний вплив людини навколишнє середовище і, зокрема, на зелені насадження. Проблема зелених масивів (міських парків, лісів, садів, луків) – одна з найважливіших екологічних проблем в місті. Рослинність, як система, забезпечує комфортність умов проживання людей у 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. Тому антропогенний вплив на озеленення ми вважаємо дуже важливим питанням і вирішили розглянути це питання у своїй роботі [1].

Метою роботи є дослідження відеоекологічних аспектів забруднення міських екосистем на прикладі м. Вінниці, розгляд існуючих екологічних ризиків техносфери щодо впливу на візуальну сприйнятливості міської території та визначення перспективних шляхів покращення сприйнятливості видимого природного та штучного середовища задля забезпечення екологічної безпеки візуального сприйняття міської території в цілому.

Основними завданнями роботи є вивчення сучасної та історичної теорії та практики екологічного проектування; виявлення найбільш гармонійних способів включення архітектурного об'єкта в ландшафт контактних зон міста; аналіз предметного наповнення антропогенного і природного середовища з урахуванням композиційно-просторових, функціональних і естетичних закономірностей; систематизація компонентів контактних зон на основі принципів відеоекології; експериментальний аналіз відеоекологічної сприйнятливості міського середовища; побудова карти та діаграм візуального “забруднення” території м. Вінниці [2].

Об'єктом вивчення даної роботи є ландшафти міської екосистеми на прикладі м. Вінниці.

Предметом дослідження є відеоекологічні особливості міських ландшафтів та існуючі фактори впливу техносфери на екологічну безпеку візуального сприйняття природного середовища.

Наукова новизна одержаних результатів.

1. Дістало подальшого розвитку обґрунтування екологічних аспектів моніторингу відеосприйнятливості штучних та природних зон урбосередовищ, що дозволило покращити ландшафтно – архітектурне планування і зонування урбанізованих середовищ на прикладі міста

Вінниці.

2. Розроблено рекомендації щодо відео дизайну та озелененості міських територій, які можна реально врахувати в містобудівній діяльності та департаменті архітектури і комунального господарства Вінницької міської ради, зокрема «Зеленбуду».

Практичне значення одержаних результатів полягає у вдосконаленні засобів контролю відеосприйнятливості Вінницької області. До результатів, одержаних у магістерській роботі, що мають практичну цінність, належить проведення відповідних експериментальних досліджень.

Висновок

У результаті досліджень виявлено наступні проблемні питання у сфері відеосприйнятливості штучних середовищ в урбанізованих територіях, зокрема на прикладі м. Вінниці:

- здійснено аналіз екологічного впливу техносфери на видиме природне середовище міста. Отже, комфортне візуальне середовище створює сприятливі умови для роботи фізіологічних механізмів зору. Правильно організоване штучне середовище повинне наближатися до природоподібності форм. Перевантаженість діючого полігону побутових відходів та негативний вплив його на навколишнє природне середовище. Справа в тому, що діючий полігон у с. Стадниця вичерпав свій потенціал.

- здійснено відеоекологічний аналіз урбосередовища м. Вінниці, що дає можливість говорити про відносну неповноцінність комфортного видимого середовища, значну необхідність в оптимізації шляхів вирішення даних недоліків та аналізувати це як фактор екологічного ризику техносфери щодо впливу на візуальну сприйнятливості території кожної з досліджуваних зон мікрорайонів (селітебної, адміністративно-культурної, озелененої) та міста в цілому.

- обгрунтовано сучасні концепції у фітодизайні та ландшафтній архітектурі урбанізованого середовища. Плодовий і декоративний сад при вмілому плануванні будуть об'єднані в ландшафтну природну систему.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Дослідження антропогенних аерозолів в атмосфері / [В.Г. Петрук, С.М. Кватернюк, І.А. Трач, І.В. Васильківський, В.А. Іщенко] // Збірник наукових праць Вінницького національного аграрного університету. Серія: Сільськогосподарські науки. – № 63. – Вип. 4. – Вінниця, 2012. – С. 204-209.

2 Оцінка якості водопровідної питної води у Вінницькій області / [В.Г. Петрук, Я.В. Мороз, Ю.А. Гайдей, С. М. Кватернюк] // Збірник наукових праць Вінницького національного аграрного університету; Серія: сільськогосподарські науки (розділ: Екологія). – №63. – Випуск 4. – С. 217-223.

Петрук Василь Григорович – д.т.н., професор кафедри екології та екологічної безпеки, Інститут екологічної безпеки та моніторингу довкілля, Вінницький національний технічний університет.

Семенюк Олег Віталійович – студент групи ЕКО-15, Інститут екологічної безпеки та моніторингу довкілля, Вінницький національний технічний університет.

Матусяк Марина Володимирівна – старший лаборант доцент кафедри екології та екологічної безпеки, Інститут екологічної безпеки та моніторингу довкілля, Вінницький національний технічний університет.

Petruk Vasyl Grigorovich – the technical sciences, professor of the Department of Ecology and Environmental Safety, Institute for Environmental Security and Environmental Monitoring Vinnytsia National Technical University.

Semenyuk Oleg Vitaliyovych – the student of group EKO-15, Institute for Environmental Security and Environmental Monitoring Vinnytsia National Technical University.

Matusyak Marina Vladimirovna - Senior Laboratory assistant professor of the Department of Ecology and Environmental Safety, Institute of Environmental Safety and Environmental Monitoring, Vinnytsia National Technical University.