

УДК 712.3.:712.4

## ФІТОЦЕНОТИЧНА РЕКОНСТРУКЦІЯ НВК № 131 м. ДНІПРОПЕТРОВСЬКА

к.т.н., доц. Вергун О.О., к.т.н., доц. Тимошенко О.А.,  
доц. Тимошенко Л.О.

*ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури», м. Дніпропетровськ*

**Актуальність теми.** Зростання техногенного навантаження в мегаполісах протягом останнього часу приводить до скорочення кількості зелених насаджень та рекреаційних територій. Особливо негативно ця тенденція впливає на здоров'я населення, дітей та підлітків. Тому необхідно приділяти значну увагу як озелененню населених місць, так і навчально-виховних закладів.

Зелені насадження навколо навчальних закладів виконують полі- функціональне призначення: санітарно – гігієнічне, захисне, архітектурно – художнє, рекреаційне, навчально – виховне.

**Мета роботи** – аналіз озеленення та благоустрою території навчально-виховного комплексу № 131 у місті Дніпропетровськ для підвищення санітарно-гігієнічного, естетичного, рекреаційного та виховного стану території.

**Постановка задачі:** проаналізувати сьогоденний стан території комплексу; провести інвентаризацію зелених насаджень території навчально – виховного закладу; ознайомитись з асортиментом посадкового матеріалу; підібрати видові склади дерев і кущів.

**Методика дослідження:** Аналіз озеленення території НВК № 131 проводилася відповідно до методики оцінки якості безпеки життєдіяльності [1] та Державних санітарних правил і норм влаштування, утримання загальноосвітніх навчальних закладів та організації навчально-виховного процесу (СанПиН №5.5.2.008-01). [2]

Рівень ЯБЖД визначається за допомогою інтегрального показника, виходячи з чотирьох-бальної оцінки по формулі:

$$K_{инт} = \frac{2 \cdot \sum_{i=1}^n \delta_i \omega_i}{n \cdot (n-1)} \quad (1)$$

де  $\delta_i$  – бальна оцінка фактору,  $\omega_i$  – вагова оцінка фактору,  $n$  – кількість факторів, що оцінюються.

**Результати дослідження.** Згідно проведеному аналізу маємо наступні результати дослідження.

Баланс території НВК № 131

Вид відведеної території	Площа, м <sup>2</sup>	Площа, %
Будівлі та споруди	3090	13,2
Дитячі майданчики	822	3,5
Спортивні майданчики	3499	15
Асфальтовані доріжки	2118	9
Пішохідні доріжки	353	2
Площа озеленення	9353	40
Газон	3222,25	14

Відповідно до нормативу відстань від вікон закладу до дерев має бути не менше 10 метрів. У результаті дослідження виявлено, що 12 дерев ростуть біля вікон будівлі.

Присутні дерева, потребує санітарної обрізки і майже повністю відсутні хвойні насадження.

Квіткове оформлення виконано на досить низькому рівні, газон не рівномірний.

Освітлення виконане на належному рівні, достатньо розвинута дорожньо-стежкова мережа.

Вуличне гімнастичне обладнання застаріле, футбольне поле та стадіон у занедбаному стані.

На території школи запроєктовані три дитячі майданчики. На двох майданчиках повністю відсутнє обладнання.

Таблиця 2

Наявний асортимент рослин на території НВК № 131 до реконструкції

Тип насадження	Рік посадки	Кількість, шт
Акація	1986	8
Береза	1986	6
Іва	1986	4
Клен	1984	18
Кустарник	1987	120
Кустарник	2000	30
Каштан	1984	48
Рябина	1988	15
Тополя	1984	60

На основі натурального дослідження стану якості озеленення комплексу була проведена оцінка якості озеленення на основі методики ЯБЖД.

1. **Процент лісистості об'єкта:** територія, в цілому, добре озеленена. Даний показник менший нормативу лише на 5% і складає 40%

2. **Дендрологічний склад:** кількість видів зелених насаджень на території школи не перевищує 12 одиниць. Це такі, як: акація, береза, іва, клен, каштан, рябина, тополя і т.д.

3. **Віковий фактор:** вік зелених насаджень коливається від 29 до 26 років.

4. **Оздоровча дія:** на території відсутні хвойні породи, хоча хвойні породи відрізняються більш високими санітарно-гігієнічними властивостями, чим листяні через їх підвищену фітонцидність.

5. **Функціональна дія:** дерева виконують свою функціональну дію і відповідають нормативам.

6. **Життєстійкість зелених насаджень:** відсоток здорових дерев складає 88%. Деревя, загалом, в доброму стані, але присутні сухі гілки.

На основі проведеної оцінки було виявлено, що інтегральний показник якості для житлових груп складає 3,33 бала, тому необхідно проводити комплексне озеленення території з урахування результатів оцінки.

Таблиця 3

Дослідження якості озеленення НВК № 131

№ школи	Оцінка	Найменування показника						Інтегральний показник якості Кінт , бал
		Процент лісистості об'єкта	Дендрологічний склад	Віковий фактор	Оздоровча дія	Функціональна дія	Життєстійкість зелених насаджень	
131	Факт. знач	70	12	27	0	90	88	3,33
	$\delta$	4	3	4	0	4	3	
	$\omega \cdot \delta$	12	3	16	0	4	15	

**Рекомендації по покращенню стану озеленення НВК № 131.**

Згідно з діючих санітарних норм високорослі дерева не повинні знаходитися на відстані меншій за 10 метрів від будівлі тому такі дерева слід пересадити або ліквідувати. Демонтаж сухоюстю, вздовж асфальтованої дороги, слід висадити «живу» огорожу з бірючини.

Рекомендовані зелені насадження: туя західна (*Thuja occidentalis*), бірючина (*Ligustrum*), ялина колюча (*Picea pungens*), ялівець (*Juniperus*), клен надрічковий (*Acer ginnala*), тополь Симона (*Populus simonii*).[4 ]

Для досягнення естетичної та декоративної гармонії необхідно створити клумби неперервного цвітіння, до складу яких входять нарциси, тюльпани, крокуси, маргаритки, цикламени, петунії. Беручи до уваги особливості клімату, використовувати слід самі стійкі види. [5]

Для облаштування стійких та довговічних газонів рекомендовано використання таких трав як тонконіг, коториця, райграс. [5]

Пішохідні доріжки для підвищення безпечності, необхідно покрити спеціальним резиновим покриттям. Таке покриття має такі переваги:

Покриття представляє собою монолітний шар, який не рветься і не пошкоджується від постійної ходьби; шорсткий верхній шар з антиковзаючим властивостями роблять ходьбу приємною і безпечною.

### **Висновки**

Благоустрійта озеленення пришкольної ділянки відіграє важливу санітарно-гігієнічну та навчально-виховну роль.

Зелені насадження, крім того що виконують санітарно – гігієнічні та декоративно – планувальні функції, зменшують запиленість повітря та нх рівень шуму покращують мікроклімат територій і приміщень, збагачують повітря киснем, фітонцидами, пом'якшують тепловий режим, мають антибактеріальні властивості.

Спираючись на результати дослідження можна зробити висновок, що для підвищення естетичного рівня та оздоровчої дії рекомендовані такі заходи:

пересадження дерев, які ростуть біля вікон закладу; відновлення чагарникового ярусу; збільшення кількості хвойних порід; відновлення квітників; посів газону; вирубка сухостоїв; влаштування необхідних пішохідних доріжок; ремонт дорожнього покриття.

## **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Методичні вказівки з курсу: “Екологічна експертиза та якість і безпека життєдіяльності” до виконання аудиторних та самостійних робіт студентами спеціальності “Екологія та охорона навколишнього середовища” денної та заочної форм навчання / Укладачі: Гільов В.В. - Дніпропетровськ: ПДАБА. – 2003 р. – 27 с.

2. Державні санітарні правила і норми влаштування, утримання загальноосвітніх навчальних закладів та організації навчально-виховного процесу ДСанПіН 5.5.2.008-01.- [Чинні від 2001-08-14].-К.: -2001.

3. Озеленение населенных мест: Справочник /В.И.Ерохина, Г.П.Жеребцова, Т.И.Вольфтруб и др.; Под ред. В.И.Ерохиной. – М.: Стройиздат, 1987. – 480 с.

4. Гроздова Н.Б. Деревья, кустарники и лианы: Справочное пособие./ Н. Б. Гроздова – М.: Лесн. промышленность, 1986. – 349 с.

5. Кассанелли Н. Декоративные кустарники. Живые изгороди и газоны. / Н. Кассанелли - Харьков.: 2012. - 187 с.

6. Кассанелли Н.Цветники, клумбы,цветочные бордюры. /. Н. Кассанелли - Харьков.: 2012.- 190 с.