

УДК 712.253; 712.41

РОГОВСЬКИЙ С.В., канд. с.-г. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

e-mail: rogovskysv@mail.ru

СИСТЕМА ОЗЕЛЕНЕННЯ м. БІЛА ЦЕРКВА – СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

Проаналізовано сучасний стан компонентів системи озеленення м. Біла Церква. Встановлено причини деградації насаджень, показано зміну екологічних, захисних, декоративних функцій в процесі їх деградації. Запропоновано комплекс організаційних, правових, економічних та агротехнічних заходів, спрямованих на поліпшення стану зелених насаджень.

Ключові слова: антропогенний вплив, антропогенні навантаження, зелені насадження, захисні властивості рослин, деградація, інвентаризація насаджень, норма озеленення, поточний і капітальний ремонт, правова відповідальність, реконструкція, рекреація, рекреаційні навантаження, рубки догляду, система озеленення міста, функції зелених насаджень.

Постановка проблеми та аналіз останніх досліджень і публікацій. В сучасних умовах, коли вплив людини на природне середовище постійно зростає, а умови проживання у зв'язку із зростанням шуму, загазованості, запиленості повітря погіршуються, екологічна роль зелених насаджень в місті збільшується. Деревя та кущі успішно екранують та зменшують шум, поглинають пил та гази, виділяють кисень, фітонциди, підвищують вологість повітря, зменшують силу вітру та знижують температуру [1]. Влітку під час спеки температура повітря в парку на 3-4° С нижча ніж на відкритому просторі [2]. Таким чином зелені насадження є природними «кондиціонерами», а отже і засобом економії енергії.

Незамінною є містобудівельна, рекреаційна та декоративна роль зелених насаджень. Бульвари, алеї, сквери, сади і парки не лише прикрашають місто, надають йому особливого колориту підкреслюючи красу архітектурних споруд, приховуючи недоліки будівництва, а і є місцем для рекреації жителів [3]. Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) рекомендує мати в містах не менше 50 м² зелених насаджень на одного жителя, аналогічний норматив прийнятий і в Україні [4]. Нажаль ця норма озеленення є недосяжною у багатьох містах у тому числі і у м. Біла Церква.

Система озеленення в місті була сформована ще в радянські часи. Активна розбудова міста почавшись у післявоєнний час тривала до середини 90-х років минулого століття. За цей час м. Біла Церква перетворилася із маленького провінціального містечка в крупний промисловий, навчальний і культурний центр. Разом з будівництвом, житла, адміністративних, культурно-освітніх закладів проводилося озеленення територій, значні кошти виділялися на благоустрій та озеленення. Позитивний вплив на якість зеленого будівництва та досить широкий асортимент використовуваних в озелененні рослин мав дендропарк «Олександрія», розсадники якого постачали рослини для потреб міста [5]. У місті функціонувало комунальне підприємство «Зелене господарство», яке не лише вирощувало декоративні рослини, а і кваліфіковано створювало насадження та доглядало за ними. Домобудівельний комбінат, здаючи житлові будинки в експлуатацію, здійснював їх благоустрій та озеленення. Керівники підприємств та установ вважали своїм обов'язком озеленити територію. Не дивно, що м. Біла Церква не лише в області, а і в Україні вважалася одним з найбільш ошатних мальовничих міст з високим рівнем озеленення та благоустрою. За нашими дослідженнями для озеленення міста використано значну кількість інтродукованих видів та декоративних форм рослин [6, 7].

Методика проведення досліджень. Для аналізу системи озеленення міста Біла Церква користувалися методичними підходами викладеними в роботах В.П. Кучерявого [1], а також в довіднику «Озеленение населенных мест» [2]. Враховували також вимоги ДБН 360*92 та Закону України «Про благоустрій населених місць». Відправною точкою слугував звіт «Про стан зелених насаджень м. Біла Церква за 1987 рік». Вивчення реального стану зелених насаджень проводилося методом маршрутних обстежень з використанням методів ландшафтної таксації.

Результати досліджень та їх обговорення. Сформована система озеленення міста включала внутрішньоміську та заміську зони рекреації [1]. До внутрішньої міської зони входили об'єкти загального користування (парки, міські сади, сквери, бульвари); об'єкти обмеженого користування (озеленені території навчальних і дошкільних закладів, лікарень, державних і громадських установ, промислових і торгово-комунальних підприємств, піонерських таборів, будинку відпо-

чинку «Діброва», присадибні ділянки індивідуальної забудови); об'єкти спеціального призначення (вуличні насадження, захисна зона вздовж річок Рось і Роток, дендропарк «Олександрія», території кладовищ, колективні сади, розсадники «Зеленого господарства» та Білоцерківського держлісгоспу, захисні смуги вздовж автомобільних шляхів і залізничної колії, насадження під лініями електропередач високої напруги). Розподіл площ цих насаджень наводиться в таблиці 1.

Таблиця 1 – Структура та площа рекреаційних зон м. Біла Церква

| № п/п | Назва рекреаційної зони | Площа, га | |
|----------|--|--------------|--------------|
| | | 1989 р. | 2012 р. |
| 1 | Парки загального користування | | |
| 1.1 | Центральний міський парк ім. Шевченка | 6,0 | 6,0 |
| 1.2 | Парк Слави | 4,0 | 4,0 |
| 1.3 | Парк „Прибережний” | 17,0 | 15,0 |
| 1.4 | Парк „Дитячий” | 6,0 | 6,0 |
| | Всього міські парки | 33,0 | 31,0 |
| 2 | Сквери і сади загального користування | | |
| 2.1 | Сквер на торговій площі | 4,0 | 4,0 |
| 2.2 | Сквер біля аграрного університету | 1,0 | 1,0 |
| 2.3 | Сквер біля БК „Білоцерківщина” | 0,7 | 0,3 |
| 2.4 | Сквер „Гетьманський” біля музичної школи №1 | 1,8 | 1,5 |
| 2.5 | Сквер біля БЦ КП ДБК „Будівельник” | 0,5 | 0,5 |
| 2.6 | Сквер біля кургана пам'яті | 0,2 | 0,2 |
| 2.7 | Сквер біля пам'ятника „Літак” | 0,3 | 0,3 |
| 2.8 | Сквер „Піонерський” біля міського будинку школярів | 1,2 | 0,8 |
| 2.9 | Сквер біля пам'ятника П. Запорозцю | 0,3 | 0,3 |
| 2.10 | Сквер „Інститутський” у дворі аграрного університету | 0,5 | 0,5 |
| 2.11 | Сад „Клінічний” | 1,2 | 1,2 |
| 2.12 | Сад „Госпітальний” | 0,6 | 0,6 |
| | Всього міські сквери та сади | 12,0 | 11,2 |
| 3 | Бульвари | | |
| 3.1 | Бульвар 50-річчя Перемоги | 15,0 | 15,0 |
| 3.2 | Бульвар „Комсомольський” | 6,0 | 6,0 |
| 3.3 | Бульвар „Першотравневий” | 1,8 | 1,8 |
| | Всього бульвари | 22,8 | 22,8 |
| | Загалом зелені насадження загального користування | 67,8 | 65,0 |
| 4 | Зелені насадження обмеженого користування | | |
| 4.1 | Міжквартальні та міжбудинкові зелені зони | 600 | 590 |
| 4.2 | Сади приватного сектору | 600 | 650 |
| 4.3 | Зелені зони шкіл, дитячих садків, лікарень, магазинів, кафе тощо | 20 | 24 |
| 4.4 | Зелені зони промислових підприємств | 78 | 78 |
| | Всього насадження обмеженого користування | 1298 | 1342 |
| 5 | Зелені насадження спеціального призначення | | |
| 5.1 | Вуличні придорожні насадження | 140 | 140 |
| 5.2 | Насадження кладовищ | 15 | 20 |
| 5.3 | Колективні сади та городи | 37 | 37 |
| 5.4 | Прибережна захисна зона р. Рось (50 м) та ставків р. Протока (25 м) на території міста (ст. 88 Водного кодексу України, 1995 р.) | 600 | 600 |
| 5.5 | Дендропарк „Олександрія” НАН України | 201,4 | 295,4 |
| | Всього зелені насадження спеціального призначення | 993,4 | 998,4 |
| 6 | Приміські ліси | | |
| 6.1 | Урочище Голендерня (землі запасу дендропарку «Олександрія») | 93,7 | 93,7 |
| 6.2 | Урочище Кошик | 172 | 172 |
| 6.3 | Урочище Товста | 2057 | 2057 |
| 6.4 | Урочище Томилівська дача | 1854 | 1854 |
| 6.5 | Урочище Добролежівка Шкарівська | 250 | 250 |
| 6.6 | Урочище Добролежичі | 186 | 186 |
| | Всього приміські ліси | 4519 | 4519 |

* Площі насаджень показані без урахування узаконених меж міста.

Таким чином, розрахована нами норма озеленення насадженнями загального користування в м. Біла Церква становила у 1989 році 0,325 м²/люд., а норма озеленення з урахуванням усіх видів міських насаджень становила 108,7 м²/люд. У 2012 році площа зайнята насадженнями загального користування зменшилася на 2,8 га, але водночас зросла площа насаджень обмеженого користування

вання і спеціального призначення. Отже на одного жителя міста сьогодні припадає лише 0,31 м² насаджень загального користування, що звичайно мало, проте норма озеленення з урахуванням усіх видів насаджень залишається високою – 115,6 м².

Місто оточують лісові масиви урочища Голендерня, Кошик, Томилівська дача, Товста, Добролежівка, які разом з луками прибережної зони р. Рось використовувалися і нині використовуються для ближньої заміської рекреації населення міста.

Улюбленими місцями відпочинку городян є береги водойм в селах Трушки і Матюші, де протікає р. Роставиця та Пилипча, Городище, Чмирівка, Глибичка, де протікає р. Рось.

Аналіз нинішнього стану зелених насаджень на території міста показує, що існує низка проблем. У зв'язку з недостатнім фінансуванням багато об'єктів садово-паркового господарства знаходяться в незадовільному стані, знизилась їх декоративність, зменшуються захисні функції. Нажаль вік дерев та кущів обмежений, а в жорстких екологічних умовах міста рослини старіють та втрачають декоративність ще швидше. Але головна причина деградації системи озеленення міста в іншому. За роки незалежності, в умовах недостатнього фінансування, зменшився об'єм озеленувальних робіт, погіршився, а подекуди припинився догляд за зеленими насадженнями, як наслідок катастрофічно поширилася рослина напівпаразит омела біла (*Viscus alba* L.), яка уражує більше 10 видів дерев. Насадження гіркого каштана кінського (*Aesculus hippocastanum* L.), які досить поширені особливо в озелененні вулиць, в останні роки систематично уражуються мінуючою каштановою міллю (*Cameraria ohridella* Desch. & Dem. (Gracillariidae: Lepidoptera), що знижує життєздатність і декоративність дерев. Нині суховерхість, засохлі і обламани гілки на деревах, і навіть сухостійні дерева в місті зустрічаються досить часто. Ряд озелених територій нині забудовані, а на інших розташувалися торгові павільйони та кіоски. Рубки догляду не проводяться багато років, а там де вони були проведені, здійснені вкрай некваліфіковано: окремі дерева обрізані фактично до стовбура, що в ряді випадків призвело до їх всихання. На багатьох деревах залишені великі сучки, що спричинює утворення дупел і ушкодження стовбура. На багатьох озелених територіях розростається самосів клена ясенелистого, клена гостролистого, ясеня ланцетовидного. Складається враження, що в місті відсутній контроль за станом насаджень, не проводиться їх інвентаризація, експлуатація пущена на самоплив.

Яскравим прикладом цього є сквер біля торгових рядів, де за рішенням міської ради розпочата реконструкція – вирізані та викорчовані дерева ялини колючої (*Picea pungens* Engelm.), ірги колосоподібної (*Amelanchier spicata* (Lam.) K.koch.) , церсіса канадського (*Cersis Canadensis* L.), тополі Болле (*Populus bolleana* Lauche) , які не мали ознак ураження хворобами і могли б ще багато років прикрашати місто. Разом з тим обрізка дерев уражених омелою білою не завершена, сухостійні дерева туї західної не видалені, а пошкоджені технікою під час рубок і корчування кущі ялівцю козацького, газони і доріжки не приведені до ладу. В цих куртинах буяє самосів кленів та ясенів. Посадки дерев та кущів у місті в останні роки проводяться безсистемно і бездумно зазвичай під час суботників, а не на основі проектною документації, післясадивний догляд за рослинами відсутній. Саме так у парку ім. Т.Г. Шевченка на передньому плані висаджений ряд беріз, які руйнують композицію. Часто рослини висаджують в тіні дерев, де їх існування неможливе і вони за рік-два гинуть.

Надзвичайно тривожна ситуація з лінійними вуличними насадженнями. На багатьох вулицях, де головним чином зростають дерева липи серцелистої (*Tilia cordata* Mill.), гіркого каштана кінського (*Aesculus hippocastanum*), клена гостролистого (*Acer platanoides* L.) стовбури у 60–70 % дерев мають механічні пошкодження, а крони знаходяться у занедбаному стані. Але особливо страждають дерева, які зростають під лініями електропередач, їх безжалісно і непрофесійно обрізають електрики. У нинішньому році по вулиці А. Гординського таку, з дозволу сказати обрізку, провели в травні, коли рослини розпустили листя, що категорично заборонено. Наслідком такої роботи є зниження життєздатності дерев, зменшення їх декоративності і віку. Що яскраво видно на прикладі придорожніх насаджень по Сквирському шосе, по вул. Леся Курбаса та в ряді інших місць.

Причин такого стану декілька. По-перше, це відсутність належного фінансування. Якщо в Німеччині на утримання 1 м² озеленої території з бюджету виділяють 7 євро, у Франції – 6, а у Китаї в еквіваленті до 11 доларів США, то в Україні аж 17 копійок. Саме недостатнє фінансування змусило міську владу провести реформування «Зеленого господарства, об'єднавши його з іншим комунальним господарством – шляхоремонтнобудівельним управлінням (ШРБУ). Проте на якості робіт ця реорганізація не позначилася і фінансову проблему не вирішила.

По-друге, це юридична невизначеність зелених насаджень. Нині згідно з Законом України «Про благоустрій населених пунктів» відповідальність за утримання зелених насаджень покладе-

на на балансоутримувачів, за якими закріплена територія на якій зростають зелені насадження. За насадження загального користування та частково спеціального призначення відповідає місцева влада. Законодавець встановив і штрафні санкції за знищення і пошкодження дерев та кущів. Державний комітет України з будівництва, архітектури та житлової політики розробив та затвердив інструкції з інвентаризації зелених насаджень та правила з їх утримання, проте механізмів контролю і виконання цих загалом правильних і потрібних документів досі немає. Наприклад, завдання інвентаризації зелених насаджень покладено на бюро технічної інвентаризації, які не мають ні фінансових ресурсів, ні організаційних можливостей, ні відповідних фахівців. Як наслідок інвентаризація зелених насаджень в країні на проводиться. А немає обліку, то немає і відповідальності за пошкодження або знищення дерев, кущів, квітникових насаджень. Закон України «Про благоустрій населених місць» і низка підзаконних актів розраховані на командно-адміністративну систему, якої в Україні немає. В нових умовах більш дієвими є економічні важелі, починаючи від штрафних санкцій за пошкодження і знищення насаджень, закінчуючи льготами, у тому числі податковими, для тих балансоутримувачів, які створюють і утримують насадження. Органи місцевого самоврядування ряду міст намагаються відрегулювати правове поле в області озеленення і благоустрою, приймаючи власні постанови та розпорядження, але часто густо в суді вони юридичної сили не мають.

По-третє, це низька професійна кваліфікація людей, на яких покладена відповідальність за міські зелені насадження. Фахівців лісового і садово-паркового господарства в ЖКГ та ШРБУ, а також в адміністрації міста Біла Церква немає. Аналогічна ситуація в багатьох інших містах. Некваліфіковані, несвоєчасні управлінські рішення лише погіршують ситуацію. Величезне значення має кваліфікація робітників зеленого будівництва, які працюють з рослинами, нажалі нині в цій сфері працюють випадкові низькокваліфіковані робітники, що негативно впливає на якість робіт і життєвість рослин.

Четверте, це відсутність чіткої комплексної програми розвитку зелених зон міста з урахуванням нових економічних умов господарювання. У свій час у місті Біла Церква був розроблений Генеральний план розвитку, який передбачав створення набережної вздовж лівого берега р. Рось, будівництво окружної дороги. Реалізація цього плану дозволила б суттєво збільшити площу зелених насаджень загального користування, створити дієвий екологічний коридор вздовж річки, створити місця для рекреації городян і суттєво підвищити привабливість міста. Проте в силу об'єктивних і суб'єктивних причин цей план залишився лише на папері, його реалізація неможлива в нових економічних умовах. Потрібен новий план перспективного розвитку міста та його зелених зон, без якого будь-яка діяльність з будівництва і реконструкції зелених насаджень неможлива.

П'яте, це відсутність організації і координації робіт з озеленення в місті та контролю за якістю їх виконання. Сьогодні практично кожен власник земельної ділянки або її орендар висаджує на закріпленій території рослини на власний розсуд, залучаючи озеленювачів без належної професійної підготовки. Як наслідок, у м. Біла Церква досить багато одноденних садово-паркових композицій, які через кілька років, а то і швидше втрачають декоративні якості. В результаті не прослідковується загальний задум, єдиний стиль, немає такого бажаного образу міста.

Висновки.

1. Нинішній стан системи озеленення міста Біла Церква через недостатнє фінансування, зменшення об'ємів садивних та доглядових робіт і поширення хвороб та шкідників не забезпечує її стабільне функціонування і відтворення, що на тлі швидкого старіння дерев може призвести до серйозних втрат декоративності насаджень та погіршення екологічної ситуації в місті.

2. Для радикального поліпшення ситуації необхідно:

- терміново провести інвентаризацію зелених насаджень в місті та розробити заходи щодо їх подальшого розвитку;
- розробити та затвердити довгострокову програму з розвитку системи озеленення міста як складову частину Генерального плану розвитку міста;
- прийняти рішення міської ради, яка б регламентувала порядок створення, інвентаризації та обслуговування зелених насаджень, в якій було б чітко визначена відповідальність сторін та джерела фінансування, а також адміністративну відповідальність за порушення правил створення чи експлуатації зелених насаджень, особливо за їх самовільне рубання;

- організувати навчання працівників зайнятих в системі зеленого будівництва та провести їх атестацію;
- створити фонд накопичення фінансових ресурсів для оновлення та збереження зелених насаджень (амортизаційні відрахування, штрафи за самовільне будівництва, пошкодження і знищення рослин тощо), а також систему заохочень підприємцям за озеленення власної та громадських територій.
- провести реорганізацію служб зайнятих в системі озеленення, створити чітку систему контролю за станом зелених насаджень і якістю робіт з озеленення та доглядом за насадженнями, наділивши інспекторів правом накладати адміністративні стягнення та контролювати використання виділених на озеленення бюджетних коштів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кучерявий В.П. Озеленення населених місць. Підруч. / В.П. Кучерявий. – Вид. 2-ге. – Львів: Світ, 2008. – 456 с.
2. Озеленение населенных мест: Справочник / В.И. Ерохина, Г.П. Жеребцова, Т.И. Вольфтруб и др. – М.: Стройиздат, 1987. – 480 с.
3. Рубцов Л.И. Деревья и кустарники в ландшафтной архитектуре. Справочник. / Л.И. Рубцов. – К.:Наукова думка, 1977. – 272 с.
4. ДБН 360-92**. Містобудування і забудова міських і сільських поселень. – К., 2002. – 108 с.
5. Роговський С.В. Роль дендропарку «Олександрія» в озелененні м. Біла Церква інтродукованими рослинами. Старовинні парки і проблеми їх збереження / С.В. Роговський // Тези міжнар. наук. конф. присвяченої 200-річчю дендропарку «Софіївка». – Умань, 1996. – С. 252.
6. Представники голонасінних у дендрофлорі насаджень м. Біла Церква // Науковий вісник НАУ Сер.: Лісівництво. Декоративне садівництво. – №122. – К., 2008. – С.297-302.
7. Роговський С.В. Использование интродуцентов для оптимизации уличных насаждений крупных городов/ С.В. Роговский, Ф.М. Лефон // Проблемы озеленения крупных городов: матер. X междунар. конф. – М.: Прима-М, 2007. – С.111-112.

Система озеленения г. Белая Церковь – современное состояние и перспективы развития

С.В. Роговський

Проанализировано современное состояние компонентов системы озеленения г. Белая Церковь. Установлены причины деградации насаждений, показано изменение экологических, защитных, декоративных функций в процессе деградации. Предложен комплекс организационных, правовых, экономических и агротехнических мероприятий, направленных на улучшение состояния зеленых насаждений.

Ключевые слова: антропогенное воздействие, антропогенные нагрузки, зеленые насаждения, защитные свойства растений, деградация, инвентаризация насаждений, норма озеленения, текущий и капитальный ремонт, правовая ответственность, реконструкция, рекреация, рекреационные нагрузки, рубка ухода, система озеленения города, функции зеленых насаждений.

The system of greening of Bila Tserkva – modern condition and development perspectives

S. Rogovskyi

The paper deals with modern condition of Bila Tserkva greening system component. There has been defined the causes of plants degradations, shown the change of ecological, protective and decorative functions in the process of degradation. There has been suggested the complex of organizational, law, economic and agrotechnical measures on improving the condition of the plants.

Keywords: anthropogenic influence, anthropogenic load, greenery, protective properties of plants, degradation, inventory areas, planting rate, current and overhaul, the legal responsibility, rehabilitation, recreation, recreational activity, thinning, planting of the system, the functions of green space.

УДК 712.26/.27:378.4(477.41)

ОЛЕШКО О.Г., канд. с.-г. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

e-mail: olena-ole@ukr.net.

БІОСТАЦІОНАР БНАУ ЯК НАВЧАЛЬНА, НАУКОВА І ВИРОБНИЧА БАЗА З ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ НАПРЯМУ «ЛІСОВЕ І САДОВО-ПАРКОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

(Оглядова стаття)

Розглянуто видові і формові різноманіття деревних і трав'янистих рослин культурної флори, які входять до складу колекцій біостаніонару БНАУ і їх використання в навчальному процесі з практичної підготовки студентів напряму «лісове і садово-паркове господарство».

Ключові слова: біостаніонар, колекція, вид, декоративні форми, практична підготовка.