

УДК 712.253:712.4(477-25)

Сидоренко І.О.¹⁵, к. б. н., доцент,

ORCID: 0000-0002-1308-3242, i_sido@ukr.net

Міндер В.В., к. с.-г. н., старший викладач,

ORCID: 0000-0002-5213-2078, vvminder@gmail.com

Національний університет біоресурсів

і природокористування України, м. Київ, Україна

ПРИЙОМИ ВИКОРИСТАННЯ ДЕРЕВНИХ РОСЛИН У ФОРМУВАННІ ОБРИСУ ЛАНДШАФТУ ГОЛОСІЇВСЬКОГО ПАРКУ КУЛЬТУРИ І ВІДПОЧИНКУ ім. М. Т. РИЛЬСЬКОГО МІСТА КИЄВА

Проведено візуальний аналіз обрисів ландшафту та встановлено прийоми його моделювання деревними рослинами у Голосіївському парку культури і відпочинку ім. М. Т. Рильського міста Києва, що розміщений у яружно-балковій системі річки Горіхуватки. У результаті досліджень виявлено три прийоми моделювання обрисів рельєфу за трьома типовими схемами в даних орографічних умовах: повторення деревами, підсилення деревами та нівелювання деревами. Встановлено їх вплив на сприйняття пейзажних паркових картин. Визначено умови формування наявних прийомів моделювання за параметрами експозиції, крутизни та існуючого перепаду висот схилу.

Ключові слова: складаний рельєф, обрис ландшафту, прийоми моделювання, паркові насадження, візуальне сприйняття, паркове середовище

Постановка проблеми. В умовах складного рельєфу важливим фактором формування ландшафту паркової території виступає розчленування поверхні на окремі форми, кожна з яких є окремим елементом композиції. Не менш потужним структурним та водночас декоративним матеріалом, що впливає на візуальне сприйняття ландшафту, є рослинність.

Моделювання обрисів рельєфу насадженнями давно відомий прийом, який, застосовується при створенні далеко не всіх паркових територій. Прикладом цього можуть слугувати паркові території

¹⁵ © Сидоренко І.О., Міндер В.В.

Києва, складні орографічні умови якого на певному етапі вимагали швидкого заліснення земель, що призвело до виникнення паркових територій, розташованих в умовах складного рельєфу. Проте, не всі з них мають вдало організовану об'ємно-просторову структуру, що впливає на загальний вигляд паркової території та міста в цілому [8, 16]. Метою процесу організації паркового ландшафту є моделювання пов'язане із використанням різноманіття деревних рослин та їх поєднань, на основі яких можливо створювати структурні об'ємно-просторові елементи композиції та коригувати форми рельєфу [15, 16].

Мета статті. Проведення візуального аналізу та виявлення застосування прийомів моделювання обрису ландшафту складного рельєфу деревними рослинами в умовах яружно-балкових систем паркових територій міста Києва.

Розгляд публікацій теми. У більшості публікацій на дану тематику відзначається великий потенціал впливу рослинності на підвищення естетичних якостей паркових картин за рахунок корекції поверхні рельєфу землі. Можливості застосування рослинності із врахуванням її зорового впливу на формування обрису рельєфу наводяться рядом авторів: Ільїн Л. О. [3], Боговая І. О., Фурсова Л. М. [2], Рубцов Л. І. [13], Саймондс Д. О. [14], Starke В. W., Simonds J. О. [18], Черкасов М. І. [17], Бауліна В. В. [1], Палентреєр С. Н. [11]. Регель у 1896 р. зазначає про корекцію рельєфу за рахунок насаджень, використовуючи їх для підсилення нерівностей рельєфу або, навпаки, нівелювання [12]. На основі аналізу літературних джерел виділено три основні прийоми моделювання обрису рельєфу деревними рослинами [8, 15, 16].

Основна частина. Для дослідження обрано Голосіївський парк культури і відпочинку ім. М.Т. Рильського міста Києва. Його територія є природним ландшафтом яружно-балкової системи річки Горіхуватки із шириною дна яру, що не перевищує 80–100 м. Складний рельєф має природний перепад висот до 69 м. Більшість схилів є середньопохилими 5–10°, а місцями крутими 25–30°. Планувальна організація території залежить від орографічних умов

та базується на штучно створених композиційних домінантах – ставках. [10]. Площа дослідного об'єкту є результатом окультурення лісопаркового ландшафту на базі природних дубово-грабових лісів. У парку відмічено наявність 89 видів дерев, кущів та напівкущів [4].

Це дослідження побудоване на натурному обстеженні та виявленні змін обрису ландшафту за рахунок формального аналізу силуетів рельєфу та деревних рослин.

Формування обрису ландшафту на досліджених паркових територіях насадженнями проведено на основі розроблених дев'яти типових схем [15, 16], враховуючи різні поєднання життєвих форм деревних рослин, трьох основних прийомів моделювання рельєфу – підсилення, нівелювання та повторення. Рослини розцінено у цьому дослідженні як ефективні елементи моделювання простору за рахунок їх висоти і форми крони.

Шляхом натурального маршрутного обстеження (рис. 1), а також на основі попередніх досліджень системи видового розкриття паркового пейзажу та об'ємно-просторової структури насаджень у даних яружно-балкових умовах [7, 6, 9, 10] зафіксовано приклади різних прийомів. На фотографіях графічно візуалізовано силуети існуючого рельєфу (нижня лінія) та обрису ландшафту, створеного верхівками крон рослин (верхня лінія), що дозволило виявити наявні прийоми моделювання.

У парковій території по ходу маршрутного обстеження виявлено три прийоми моделювання обрису ландшафту за трьома типовими схемами – повторення деревами, підсилення деревами, нівелювання деревами (рис. 2).

В основі об'ємно-просторової композиції насаджень даної території переважає прийом моделювання повторення рельєфу деревами, оскільки територія сформована на природних існуючих дубово-грабових, грабово-кленових насадженнях. Виявлений прийом моделювання повторення рельєфу деревами підкреслює існуючі природні якості ландшафту. При цьому крутизна схилу не змінюється, а рослинність впливає на загальну висоту пагорба. Наведений приклад даного прийому на рис. 2, а спостерігається на

схилі південно-східної експозиції крутизною 15° , перепад висот якого становить 18 м. Насадження тут складає граб звичайний (*Carpinus betulus* L.) з домішкою дуба червоного (*Quercus rubra* L.) середньою висотою 23 м. Застосування рослин Д1 забезпечило збільшення висоти вдвічі. У результаті, зорво спостерігається рівномірно по всьому контуру пагорба майже вдвічі збільшення його висоти до 40 м.

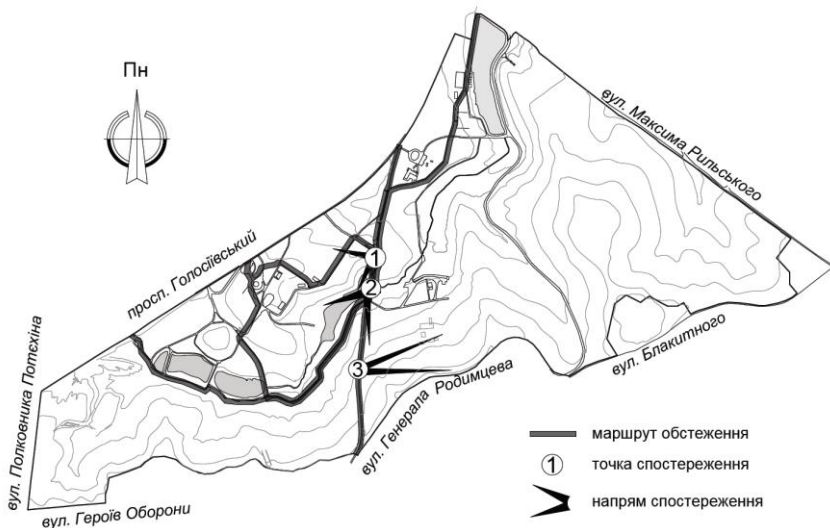
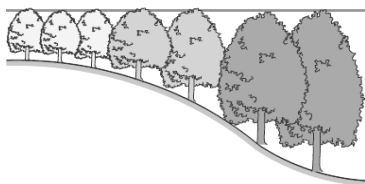
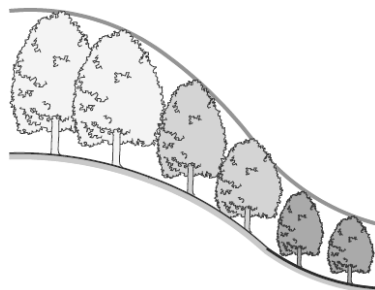
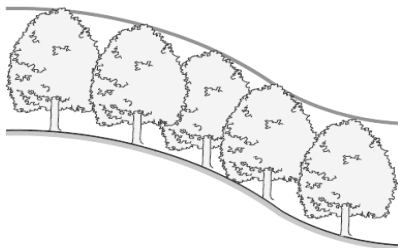


Рис.1. Схема маршрутного обстеження та розміщення точок спостереження прийомів моделювання

Прийом підсилення насадженнями створює ілюзію більшого перепаду висот, ніж він є насправді. Прийом підсилення деревами (рис. 2, б) спостерігається на схилі північно-західної експозиції, видимий перепад висот якого становить до 10 м з крутизною схилу 15° . Насадження тут складає граб звичайний висотою у нижній частині 14 м, у верхній частині 20 м, що збільшує крутизну схилу до 25° , а також візуальне збільшення висоти відбувається майже у три рази, до 30 м. Використання однієї життєвої форми дерева Д1 одного

і того ж виду дало не дуже різкий перепад за крутизною схилу, але значно підвищило його за висотою.

Типова схема [5]



Виявлений прийом



Рис. 2. Прийоми моделювання обрису ландшафту в Голосіївському ПКіВ ім. М. Т. Рильського: а) повторення деревами; б) підсилення деревами; в) нівелювання деревами

Приєм нівелювання зорово зменшує крутизну пагорба або навіть повністю візуально вирівнює рельєф. Приклад даного

прийому сформований високими деревами Д1 (рис. 2, в). Існуючий схил північно-західної експозиції крутизною 10° з перепадом висоти 18 м, повністю нівелюється верхівками високих дерев Д1 у нижній частині кленово-грабового насадження порослевого походження середньою висотою 20 м з вкрапленнями дуба звичайного (*Quercus robur* L.), осики (*Populus tremula* L.) та берези повислої (*Betula pendula* Roth.) візуально, змінюючи висоту до 40 м. У верхній частині схилу зростають штучно створені культури горіха грецького (*Juglans regia* L.), куди додалися насадження природнього походження із граба звичайного (16 м). Що візуально збільшує висоту майже у два рази у нижній частині схилу та у 1,5 рази у верхній частині схилу.

Висновки. Територію Голосіївського парку культури і відпочинку ім. М.Т. Рильського обстежено за основними пішохідними маршрутами. У ході графічного аналізу обрисів паркового ландшафту на основі візуалізованих силуетів існуючого рельєфу та створеного верхівками крон рослин виявлено наявні прийоми повторення, підсилення та нівелювання деревами.

Дані прийоми впливають на сприйняття пейзажних паркових картин з певних видових точок маршрутів та підсилюють відчуття замкнутого простору яружно-балкової системи.

Приєм моделювання повторення рельєфу деревами на даній території є найбільш розповсюдженим, у зв'язку із природним походженням насаджень, сформованих однією або кількома деревами першої, рідше другої величини. Відсутність деревної рослинності різної висоти дещо знижує можливості варіативності їх використання у формуванні розкриття паркових картин. Пейзаж видається більш одноманітним та монотонним.

Виявлення прийомів моделювання вздовж маршрутів обстеження може використовуватись для програмування візуальної концепції із послідовним розкриттям видів для виявлення переваг складного рельєфу місцевості.

Список використаних джерел

1. Баулина В. В. Влияние рельефа на структуру городского парка. *Зеленые территории в ландшафте современного города (Ландшафт современного города)*. Сб.ст. под ред. Л. С. Залесской. Москва : Знание, 1971. С. 32-48.
2. Боговая И. О., Фурсова Л. М. Ландшафтное искусство. Москва: ВО «Агропромиздат», 1988. 222 с.
3. Ильин Л. А. Парк им. Кирова в Баку. Проблемы садово-парковой архитектуры. Москва: Изд-во Всесоюзной академии архитектуры, 1936. С. 149–174.
4. Клименко Ю. О. Оцінка стану паркових насаджень та розробка шляхів їх оптимізації (на прикладі Голосіївського парку ім. М.Т. Рильського у Києві). Вісник Полтавської державної аграрної академії. 2011. Вип. 2. с. 39–44.
5. Міндер В. В. Вплив форм рельєфу на композиційні особливості паркових насаджень міста Києва. Виклики ХХІ століття та їхнє вирішення у лісовому комплексі й довкіллі: Міжнародна науково-практична конференція, м. Київ, 7–9 жовтня 2015 року: тези доповіді. К., 2015. С. 154–155.
6. Міндер В. В. Меліоративні властивості та композиційні особливості паркових насаджень в умовах складного рельєфу м. Києва: дис. на здоб. наук. ступеня канд. с.-г. наук: спец. 06.03.01 «Лісові культури та фітомеліорація». Київ, 2018. 299 с.
7. Міндер В. В., Сидоренко І. О. Об'ємно-просторова структура території Голосіївського парку культури і відпочинку ім. М. Т. Рильського в умовах складного рельєфу Києва. Проблеми розвитку міського середовища. 2017. Вип. 2 (18). С. 97–105.
8. Міндер В. В., Сидоренко І. О. Парки Києва з умовами складного рельєфу. Науковий вісник НЛТУ України. 2014. Вип. 24.5. С. 41–46.
9. Міндер В. В., Сидоренко І. О. Прийоми моделювання складного рельєфу насадженнями в парках Києва. Перспективи розвитку екосистемного менеджменту у лісовому комплексі та садово-парковому господарстві: Міжнародна науково-практична конференція, м. Київ, 18–19 квітня 2019 року: тези доповіді. Київ, 2019. С. 101–102.

10. Міндер В. В., Сидоренко І. О. Система видового розкриття паркових пейзажів у яружно-балкових умовах складного рельєфу Києва. Науковий вісник Національного лісотехнічного університету України. 2017. Вип. 27.4. С. 66–70.

11. Палентреер С. Н. Ландшафтное искусство (построение пейзажей в парках и лесопарках). Москва : РОСВУЗИЗДАТ, 1963. 134 с.

12. Регель А. Изящное садоводство и художественные сады. Историко-дидактический очерк. С.-Петербург, 1896. 448 с.

13. Рубцов Л. И. Деревья и кустарники в ландшафтной архитектуре. Справочник. Киев: Наук. думка, 1977. 271 с.

14. Саймондс Д. О. Ландшафт и архитектура (под ред. Л. С. Залеской). Москва: Изд-во л-ры по строительству, 1965. 194 с.

15. Сидоренко І. О., Міндер В. В. Методика добору деревних рослин для формування паркових насаджень в умовах складного рельєфу : науково-методичні рекомендації. Київ, 2017. 54 с.

16. Сидоренко І. О., Міндер В. В. Моделиювання обрису ландшафту складного рельєфу (на прикладі м. Києва): науково-методичні рекомендації. Київ: КОМПРИНТ, 2017. 68 с.

17. Черкасов М. И. Композиция зеленых насаждений. Москва-Ленинград: Гослесбумиздат, 1954. 284 с.

18. Starke B. W., Simonds J. O. Landscape architecture. New York: McGraw-Hill Education, 2013. 409 p.

Аннотация

Сидоренко І. О., Міндер В. В.

Приемы использования древесных растений в формировании очертания ландшафта в Голосеевском парке культуры и отдыха им. М. Т. Рильского города Киева.

Проведен визуальный анализ очертания ландшафта и установлены приемы его моделирования древесными растениями в Голосеевском парке культуры и отдыха им. М. Т. Рильского города Киева, который размещен в овражно-балочной системе реки Ореховатки. В результате исследований выявлено три приема моделирования очертания рельефа по трем типовым схемам в данных орографических условиях: повторение деревьями, усиление деревьями и нивелирование деревьями. Установлено их влияние на восприятие пейзажных парковых картин. Определены условия формирования

имеющихся приемов моделирования по параметрам экспозиции, крутизны и существующего перепада высот склона.

Ключевые слова: сложный рельеф, очертание ландшафта, приемы моделирования, парковые насаждения, визуальное восприятие, парковая среда

Annotation

Sydorenko I.O., Minder V. V.

Methods for using woody plants in shaping the landscape in Holosiivsky Park of Culture and Recreation named after M. T. Rytsky city of Kyiv

In complex relief, an important factor in shaping the landscape of the park territory is the dismemberment of the surface into separate forms, each of which is a separate element of the composition. Vegetation is a equally powerful structural and decorative material that influences the visual perception of the landscape. The outline formation of the landscape in the investigated park territories by plantations was carried out on the basis of nine developed typical schemes, taking into account different combinations of life forms of woody plants, three basic techniques of relief modeling - amplification, leveling and repetition. In this study plants are regarded as effective elements of space modeling due to their height and crown shape.

The territory of Holosiivsky Park of Culture and Recreation named after M. T. Rytsky is surveyed according to the main pedestrian routes. In the course of graphical analysis of the outlines of the park landscape, based on the visualized silhouettes of the existing relief and created by the tops of the crowns of plants, the evident methods of repetition, amplification and leveling by trees were revealed.

These techniques influence the perception of landscape park paintings from specific route viewpoints and enhance the feeling of the closed space of the ravine and creek system.

The technique of modeling the repetition of the relief of trees in the area is the most common, due to the natural origin of the plantations formed by one or more trees of the first, rarely the second magnitude. The absence of woody vegetation of different heights slightly reduces the possibility of variability of their use in the formation of the disclosure of park paintings. The landscape seems more monotonous.

The detection of modeling techniques along survey routes can be used to program a visual concept with sequential disclosure of species to identify the benefits of complex relief.

Keywords: complex relief, landscape outline, methods of modeling, park stands, visual perception, park environment

Стаття надійшла до редакції у лютому 2020 р.