

УДК 504.05:551.432

Гродзинська О.Ю.

Когнітивне оцінювання ландшафтів

Когнітивне оцінювання ландшафтів полягає у формуванні оціночних суджень людини щодо привабливості образу ландшафту та ступеня прояву його перцепційних рис – складності, просторовості, узгодженості, загадковості та ідентифікованості. Розглянуто результати оцінювання шести ментальних класів ландшафтів – лісового, паркового, сільськогосподарського, індустріального та ландшафтів з водними об'єктами.

Ключові слова: ландшафт, оцінювання, сприйняття, привабливість.

Гродзинская О.Ю. Когнитивное оценивание ландшафтов. Когнитивное оценивание ландшафтов состоит в формировании у человека оценочных суждений относительно привлекательности образа ландшафта и степени проявления его перцепционных черт – сложности, пространственности, загадочности и идентифицированности. Рассмотрены результаты оценивания шести ментальных классов ландшафтов – лесного, паркового, аграрного, индустриального и ландшафтов с водными объектами.

Ключевые слова: ландшафт, оценивание, восприятие, привлекательность.

Grodzynska O.Yu. Cognitive assessment of landscapes. Cognitive assessment of landscapes is the forming in human mind the assessment judgments on the level of landscape preference and its perceptual features, namely complexity, spaciousness, mystery, and identifiability. The results of cognitive assessment of six mental classes of landscapes (forest, park, rural, industrial, and landscapes with water bodies) are presented.

Keywords: landscape, assessment, perception, preference.

В психології когнітивне оцінювання розглядається як важливий процес, який неодмінно супроводжує обробку інформації про образні об'єкти й визначає напрямки їх подальшого осягнення та практичного використання [1, с. 137-150, 211-223; 3; 4]. Когнітивне оцінювання ландшафту полягає у формуванні оціночних суджень людини щодо ступеня прояву у ландшафті його перцепційних рис. Воно виконується на основі порівняння людиною образу ландшафту, що сприймається, з образами інших ландшафтів, які утримуються в її пам'яті. В результаті цього людина й визначає для себе наскільки виражена у даному ландшафті та чи інша його риса. За Р. Солсо (1996), така оцінка формулюється людиною на уявній шкалі «краще – гірше», «більше – менше» [5, с. 99-112]. Шляхом бального опитування респондентів її можна виразити у числовій формі.

В психології поширена теза, що при когнітивному оцінюванні об'єкту

людина обирає, як базис для порівняння, об'єкти одного або близького до нього класу [5, 6]. Стосовно ландшафтів це означає, що, оцінюючи певний ландшафт, людина порівнюватиме його не з усіма образами ландшафтів, що утримуються в її пам'яті, а з тими образами, які належать до одного ментального класу. Наприклад, оцінюючи міський ландшафт, людина порівнюватиме його насамперед з образами міських, а не лісових чи степових ландшафтів. Однак, виконані нами дослідження дають підстави вважати, що людям також властиве оцінювати ландшафти шляхом співставлення між собою дуже різних їх образів. Зокрема, до такого прийому люди вдаються при оцінюванні степових ландшафтів. Оцінюючи їх складність, привабливість тощо, респонденти порівнюють степові ландшафти з їх «антиподом» – лісовими ландшафтами.

Таким чином, можна розрізнити дві форми когнітивного оцінювання ландшафтів – внутрішньогрупове та міжгрупове. При внутрішньогруповому оцінюванні людина формулює оціночне судження про ландшафт, що нею сприймається, порівнюючи його з образами ландшафтів того самого (чи принаймні близького) ментального класу. В основі міжгрупового оцінювання лежить порівняння ландшафтів різних, найчастіше – протилежних ментальних класів. Хоча когнітивне порівняння та оцінювання образів ландшафтів різних ментальних класів є цікавим питанням, дана стаття присвячена внутрішньогруповому оцінюванню ландшафтів – в межах окремих ментальних класів образів ландшафтів. Таких класів нами виявлено 6, а саме: лісовий, парковий, степовий (сільськогосподарський), міський, індустріальний, ландшафти з водоймами [2].

Аналіз когнітивних оцінок ландшафтів виконано нами на основі опитування 133 респондентів, яким демонстрували фотозображення ландшафтів різних ментальних класів й респондент мав оцінити в балах привабливість і перцепційні риси (складність, просторовість, узгодженість, загадковість, ідентифікованість) кожного образу ландшафту. Нижче подані результати виконаного дослідження.

Оцінювання образів лісових ландшафтів. Як лісові людина сприймає ландшафти, в яких домінує природна деревна рослинність і візуальних ознак її змін людиною немає. Ці архетипні риси лісового ландшафту визначають головні напрямки його когнітивного оцінювання. Привабливість лісового ландшафту передусім зумовлена характером рослинного покриву: його щільністю, ярусністю, ступенем освітленості, кольоровою гамою, палітрою світлотіней. Ці та інші сенсорно-перцепційні риси зумовлюють те, що серед базових перцепційних рис лісового ландшафту особливе значення набувають його складність та загадковість.

Значення обох цих рис в оцінці лісового ландшафту як привабливого підсилюється загальною установкою людини при сприйнятті лісу. Від лісового ландшафту вона насамперед очікує задоволення свого прагнення до спілкування з природою, отримання позитивних вражень від неї. Ці очікування справджуються, якщо ландшафт різноманітний і вказує людині, що в ньому вона знайде щось цікаве, нове і незвичне (загадковість ландшафту). Таким чином, чим загадковіший і складніший лісовий ландшафт, тим він оцінюється людиною як більш привабливий. Це підтверджує кореляційний аналіз даних бального оцінювання перцепційних рис лісових ландшафтів: найвищі додатні значення парного коефіцієнту кореляції з привабливістю ландшафту мають його складність ($r=0,73$) і загадковість ($r=0,68$), тоді як інші перцепційні риси корелюють з нею значно слабкіше. Отже, при сприйнятті лісового ландшафту людина оцінює його

передусім за складністю та загадковістю його образу. Разом ці риси визначають оцінку привабливості ландшафту. Її залежність від складності та загадковості наведена на рис. 1.

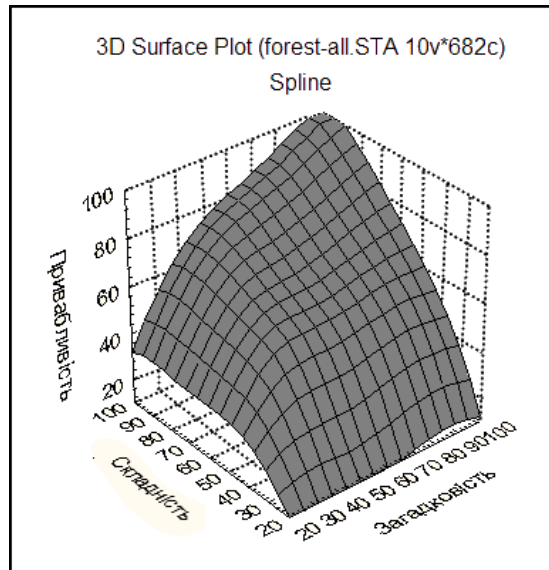


Рис. 1. Залежність привабливості лісових ландшафтів від їх складності і загадковості (за вибіркою 682 оцінок лісових ландшафтів)

Графік на рис. 1 свідчить, що найбільшій привабливості лісовий ландшафт досягає в області найвищих оцінок його складності і загадковості. Цей результат суперечить існуючим в географії уявленням, що максимально привабливими люди схильні вважати не надто складні і не надто загадкові ландшафти [6, 7]. У випадку лісових ландшафтів привабливість із загадковістю і складністю пов'язана залежностями, досить близькими до прямолінійних, особливо в області високих значень складності та загадковості. Рівняння лінійної регресії між цими трьома рисами ландшафту має вигляд $z = 1,556 + 0,374x + 0,653y$, де: z – привабливість, x – загадковість, y – складність ландшафту. З рівняння також видно, що складність дещо більше впливає на оцінку привабливості лісових ландшафтів, ніж їх загадковість.

Впорядкування фотокарток лісових ландшафтів у ряд за середніми арифметичними оцінками їх складності дало змогу визначити риси ландшафтів, які є визначальними у їх сприйнятті як складних. Найбільш важливими такими рисами виявились: наявність у ландшафті галявин, узлісь, середня густина стояння дерев, наявність дерев різної форми, кольору та висоти. Ландшафти з такими рисами характеризуються доброю освітленістю, багатою палітрою кольорів, грою світлотіней, наявністю декількох планів (зокрема ближнім і дальнім), в них простежуються перспективи та вісти. Ландшафти, в яких поєднуються вказані риси, оцінюються як найбільш складні і водночас найбільш привабливі. Найменш складними респонденти оцінюють лісові ландшафти з щільним деревостаном (тип ландшафту «густий ліс»).

Рисами лісових ландшафтів, які найбільше визначають його загадковість, є наявність у ландшафті звивистих стежок і узлісь. Обидва ці візуальні елементи лісового ландшафту немов приховують щось невідоме, цікаве, й водночас «запрошують» людину заглибитись у ландшафт (піти стежкою за її поворот,

пройти крізь галявину до середини лісу). Такі ландшафти отримали найвищі оцінки загадковості. Як і у випадку складності, ландшафти з густим деревостаном отримали найнижчі оцінки загадковості.

Оцінювання образів паркових ландшафтів. Хоча паркові та лісові ландшафти дещо подібні за своїм фізіономічним виглядом, однак їх когнітивне оцінювання має різний базис. Це пов'язано з відмінностями установок з якими люди сприймають і оцінюють лісовий та парковий ландшафти. Як ми зазначили вище, при сприйнятті лісу людина підсвідомо розглядає його з точки зору можливості спілкування з природою й отримання позитивних вражень від неї. При сприйнятті ж паркового ландшафту ці установки більш різноманітні. Людина розцінює парк одночасно з декількох точок зору: як результат (вдалий чи невдалий) впорядкування природи людиною, як безпечне і приємне місце короткотривалого відпочинку і відновлення сил, як естетичний феномен.

«Полімодальність» сприйняття людиною паркового ландшафту визначає й те, що оцінюється він за більшою кількістю перцепційних рис. Якщо привабливість лісових ландшафтів оцінюється передусім через їх складність і загадковість, то при когнітивній оцінці паркових ландшафтів людина звертає увагу також і на інші риси. Значення коефіцієнтів кореляції оцінок перцепційних рис паркових ландшафтів з його привабливістю вказують, що такими рисами є насамперед узгодженість і просторовість, а також загадковість і складність. Це означає, що, на відміну від лісових ландшафтів, у паркових ландшафтах людина шукає не їх складності та загадковості, а передусім узгодженості структури та необхідної просторовості – відкритості ландшафту, наявності у ньому широких панорам, віст, перспектив тощо. Обидві ці перцепційні риси паркового ландшафту тісно пов'язані з відчуттям комфортності від перебування у ньому – а це те відчуття, заради отримання якого людина й приходить до парку. Вона не стільки прагне спілкування з природою й розкриття її тайн, як у лісі, скільки відпочити, зняти стрес, ментально розслабитись. Для цих цілей загадковість і складність ландшафту не є визначальними.

Таким чином, провідними чинниками привабливості паркових ландшафтів слід вважати їх узгодженість і просторовість. Складність і загадковість відіграють менше значення, але позитивно пов'язані з привабливістю. Ідентифікованість паркового ландшафту не сприяє його оцінці як привабливого. Це можна пояснити тим, що ідентифікованість ландшафту є ознакою його звичності, буденності, а людина розглядає парк як, хоча й короткотривалий, але відрив від буденності, як своєрідну втечу від неї. Залежність привабливості ландшафту від його провідних факторів наведена на рис. 2.

Як можна бачити з рис. 2, залежність привабливості паркових ландшафтів від їх узгодженості і просторовості має інший характер, ніж для лісових ландшафтів. Передусім, звертає на себе увагу дзвоноподібна (а не лінійна як на рис. 1) залежність між цими рисами ландшафту. Це вказує на те, що максимальна привабливість паркових ландшафтів досягається не за їх найбільшої узгодженості та просторовості, а в діапазонах проміжних значень цих рис ландшафту. Для узгодженості цей діапазон знаходиться в межах від 50 до 80 балів, а для просторовості – від 65 до 85 балів (див. рис. 2).

Аналіз фотокарток паркових ландшафтів, які мають оптимальні для привабливості оцінки просторовості й узгодженості, дав змогу виявити риси ландшафтів, завдяки яким парковий ландшафт оцінюється як привабливий. Цими

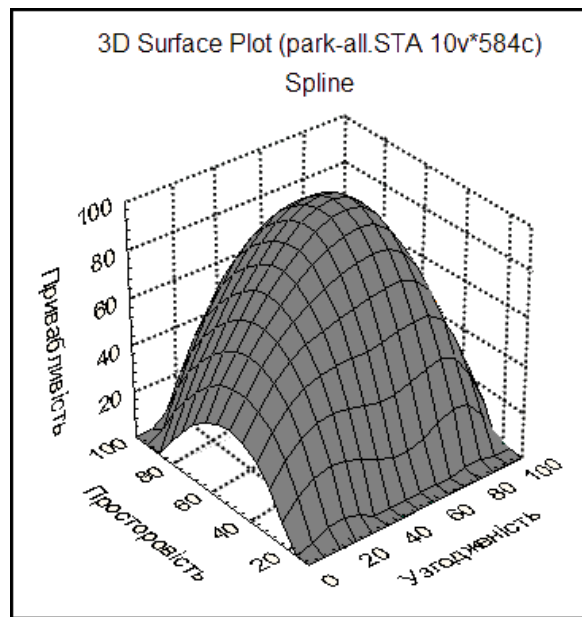


Рис. 2. Залежність привабливості паркових ландшафтів від їх узгодженості та просторовості (за вибіркою 584 оцінок паркових ландшафтів)

рисами є:

- помірний рівень антропогенної змінності ландшафту, коли в ньому домінує природна рослинність, а антропогенні елементи представлені окремими невеликими об'єктами (лавочки, альтанки, стежки з натуральним покриттям); які не відіграють у ландшафті ролі візуальної домінант;
- розріджений деревостан з домінуванням у ландшафті галявин, які нагадують природні;
- у територіальній структурі парку не простежуються елементи регулярного планування;
- наявність водних об'єктів (ставків, фонтанів, водоспадів тощо);
- наявність екзотичних елементів у ландшафті (гротів, кам'яних розсіпів, дерев і чагарників незвичної форми і кольору).

Знижує привабливість паркових ландшафтів домінування у них антропогенних елементів (широких заасфальтованих стежок, парканів, мурів, атракціонів та інших споруд, які контрастують на загальному «природному» фоні парку); висока густина деревостану і його одноярусність; яскраво виражена регулярна планувальна структура парку.

Отже, для того, щоби паркові ландшафти в цілому сприймалися людьми, як дуже привабливі, вони повинні бути композиційно різноманітними й включати як відкриті пейзажні простори, так і закриті таємничі куточки. У привабливому парковому ландшафті також мають бути водні об'єкти і, бажано, незвичні його елементи (гроті, насадження екзотичних дерев і чагарників тощо). Такими рисами відзначаються паркові ландшафти дендропарку «Софіївка» в м. Умань, «Олександрія» в м. Біла Церква, парк Воронцовського палацу в м. Алупка та деякі інші. Серед міських парків України перелічені риси мають Стрийський парк у м. Львові, Голосіївський у м. Києві.

Оцінювання образів степових (сільськогосподарських) ландшафтів. Значення парних коефіцієнтів кореляції між привабливістю та іншими

перцепційними рисами степових ландшафтів вказують, що найбільш тісно з привабливістю пов'язані складність ($r=0,68$) та ідентифікованість ($r=-0,44$). Їхнє вагоме значення у когнітивному оцінюванні агроландшафтів (пересічні люди їх часто іменують "степом") можна пояснити особливостями сприйняття ландшафтів цього ментального класу. Для респондентів, які прийняли участь у нашому дослідженні (студентська та шкільна молодь з міст) властивий елемент стереотипного сприйняття степового ландшафту. Його стереотип – проста (одноманітна) структура сільськогосподарських угідь, які суцільно вкривають рівнинний рельєф. Привабливість такого ландшафту оцінюється дуже невисоко (середня арифметична оцінка ментального типу «польовий ландшафт» – 22,1 бали).

Відхилення від цього стереотипу сприймається людиною із позитивом. Перцепційними рисами ландшафту, які відрізняють його від стереотипу простого польового ландшафту, є складність та ідентифікованість. При цьому складність пов'язана з привабливістю прямою залежністю, а ідентифікованість – оберненою: чим менш очікуваним, для респондента, виявляється образ степового ландшафту, тим він більше подобається. Залежність привабливості степового ландшафту від цих двох провідних чинників наведена на рис. 3.

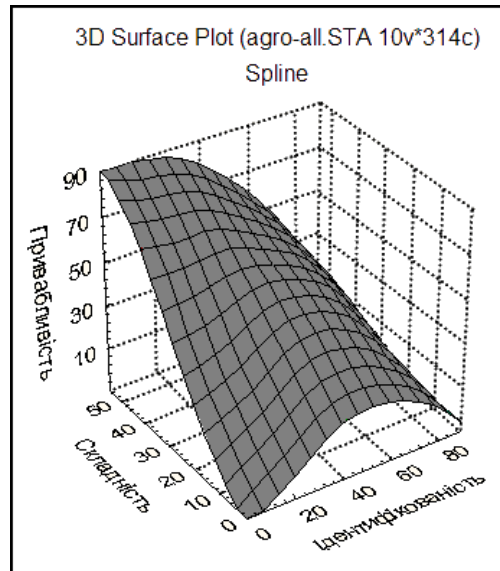


Рис. 3. Залежність привабливості степових ландшафтів від їх складності та ідентифікованості (за вибіркою 314 оцінок степових ландшафтів)

Залежність привабливості степових ландшафтів від їх складності та ідентифікованості відмінна від залежностей для лісових і паркових ландшафтів (див рис. 1 і 2) тим, що вказує на зменшення привабливості ландшафтів при зростанні значень однієї з їх інших перцепційних рис (ідентифікованості). При цьому, залежність між складністю та привабливістю ландшафту має практично лінійний характер, тоді як вплив на неї ідентифікованості залежить від рівня перцепційної складності ландшафту. Для простих степових ландшафтів ця залежність описується дзвоноподібною функцією з максимальними для привабливості значеннями ідентифікованості від 40 до 60 балів. Зі збільшенням складності ландшафтів форма залежності його привабливості від ідентифікованості досить швидко змінюється на Г-подібну. В результаті цього, максимальні

значення привабливості мають степові ландшафти, які відрізняються мінімальною ідентифікованістю (менше 10 балів), але при цьому їх складність оцінюється не менш, ніж у 40 балів.

Оскільки до ментального класу степового ландшафту респонденти відносять різні за фізіономічними рисами і генезисом (природні та сільсько-господарські) їх типи, то з'ясування особливостей, які визначають привабливість цих ландшафтів, доцільно здійснити окремо по їх ментальним типам.

Найбільш привабливим виявився тип степового ландшафту "різноманітний степ", складність якого зумовлена поєднанням як різних антропогенних елементів, так і різноманітною і складною структурою його природної основи (посічений горбистий рельєф, чергування просторів, зайнятих деревною, трав'яною та культурною рослинністю, тощо). Досить висока привабливість "каменистого степу" завдячує його незвичності (малій ідентифікованості); "горбистого степу" – дещо більшій складності його рельєфу. В основі високої привабливості "лісостепу" лежить його більша природність, порівняно з іншими ментальними типами степового (насправді – сільськогосподарського) ландшафту. Наявність природних елементів (деревної рослинності) на тлі трав'яної рослинності і сільськогосподарських угідь підвищує оцінку складності ландшафтів цього типу, що й визначає їх більшу привабливість. Ці ж дві причини (природність і складність) пояснюють привабливість образів ландшафтів, які респонденти називають "природний степ".

З перелічених рис, які сприяють привабливості степових ландшафтів, можна зробити висновок, що привабливий ландшафт степу має містити природні елементи, характеризуватися різноманітною структурою господарських угідь, в ньому бажана присутність незвичних елементів (виходів на денну поверхню валунів тощо). Підвищує різноманіття та привабливість степових ландшафтів горбистий рельєф.

Оцінювання образів індустриальних ландшафтів. У комплекті фотокарток ландшафтів, які респондентами були віднесені до класу індустриальних, не виявилось жодного, які були оцінені як привабливі. Середня арифметична оцінка їх привабливості становить 11,2 балів, що дуже мало. Непривабливість індустриальних ландшафтів (особливо промислового типу) справляє на опитаних нами респондентів настільки гнітюче враження, що інші його перцепційні риси (складність, просторовість тощо) вони також оцінюють низько.

Оцінювання образів ландшафтів з водними об'єктами. Даний ментальний клас ландшафтів відзначається дуже високою привабливістю. При цьому вона зумовлена не певними перцепційними рисами ландшафту чи їх сприятливим поєднанням, а тим, що в ландшафті є водойма (річка, озеро, ставок, фонтан). Тобто привабливим може бути практично будь-який ландшафт, якщо в ньому присутній водний об'єкт. Обробка оцінок привабливості образів ландшафтів з водоймами дала змогу встановити риси ландшафтів, які були оцінені респондентами як особливо привабливі. Найбільш важливими є такі риси:

- для паркових і степових ландшафтів природна водойма, порівняно зі штучною, краще сприяє їх привабливості; при цьому генезис водойми (природний чи антропогенний) не має значення – головне, щоби вона сприймалася людиною як природна;

- для міських ландшафтів найкраще сприяє їх привабливості водойма з фонтаном;

- найбільше сприяє привабливості ландшафту річка, береги якої залісені;
- положення водойми у ландшафті (на його ближньому чи дальньому плані, в центрі або на периферії) на привабливість ландшафту позначається неістотно;
- захащений стан водойми (ознаки її забрудненості, піна на поверхні, засміченість берегів тощо) знижує оцінки привабливості ландшафту в середньому на 30-50%.

Отже, серед ландшафтів з водними об'єктами найбільш привабливими є ландшафти, водойма в яких є природною або імітує природну, знаходиться на фоні природного ландшафту і не має ознак безгосподарності. У міських ландшафтах водойма з фонтаном дуже істотно підвищує їх привабливість.

1. Голд Дж. Психология и география: Основы поведенческой географии / Дж. Голд – М.: Прогресс, 1990. – 304 с.
2. Гродзинська О.Ю. Ментальна категоризація образів ландшафтів / О.Ю. Гродзинська // Ученые записки Таврич. нац. ун-та им. В.И. Вернадского. География, 2011, том 24 (63), № 1. – С. 155-163.
3. Каганов Г.З. Пространственные образы городской среды / Г.З. Каганов // Труды ВНИИТЭ. Техническая эстетика. – 1983. – Вып. 40. – С. 7-22.
4. Рубахин В.Ф. Психологические основы обработки первичной информации / В.Ф. Рубахин – Л.: Наука, 1974. – 296 с.
5. Солсо Р.Л. Когнитивная психология / Р.Л. Солсо – М.: Тривола, 1996. – 600 с.
6. Zajonc R.B. Feeling and thinking: preferences need no inferences / R.B. Zajonc // American Psychologist – 1980, Vol 35. – P. 151-175.
7. Zube E.H. A lifespan development study of landscape assessment / E.H. Zube, D.G. Pitt, G.W. Evans // Journal of Environmental Psychology. – 1983, No 3. – P. 115-128.