

# Lighting Sculptures as a Tool for Crafting Abstract Landscapes

Joanna Szwed

Instalacje świetlne  
jako narzędzie  
w kreowaniu  
krajobrazu  
abstrakcyjnego

**Key words:** Night landscape, abstract landscape, lighting sculptures, aesthetic value of landscape, environmental protection

## Natural night landscape

Natural night lighting includes the moon, stars and, to a limited degree, the moon-lit sky. Thunder lightning, volcanoes erupting with lava or the aurora borealis lighting the sky with colourful stripes are well-known examples of natural light phenomena (Fig. 1).

Among less frequent, but equally impressive, natural light displays one may find meteor showers. This phenomenon involves the combustion of particles of matter from a meteor shower taking place in the upper strata of Earth's atmosphere<sup>1</sup>. This results in so-called "shooting stars" (Fig. 2). Meteor showers are active during warm and cloudless summer nights. In Poland, the phenomenon

can be observed in the first half of August. The glow of plankton at night constitutes an equally spectacular sight. The glowing ocean waters resemble a starry sky. Some creatures, both on land (e.g. fireflies living on foliage in timberland) and in the ocean (e.g. flagella and dinoflagellates) can produce light through chemical reactions in their bodies [Chrabąszcz 2013]. Known as bioluminescence, this phenomenon occurs during sudden movement or vibration.

All of the above-mentioned phenomena serve to create a unique night landscape which delivers random lightning to a given space. Due to their rare appearance, they can be perceived as magical and almost unnatural (Fig. 3, 4). The light effects are dependent on weather conditions. Unlike modern lighting solutions, the natural night landscape exists independent of our will – its appearance or duration cannot be influenced or predicted in any way. The beautiful, spectacular and unique nature



Fig. 1. Aurora borealis, Norway  
Source: J. Wu, J. Martin, 2014

Ryc. 1. Zorza polarna, Norwegia  
Źródło: J. Wu, J. Martin, 2014



Fig. 2. Meteor shower (Perseids), Poland  
Source: J. Wu, J. Martin, 2014

Ryc. 2. Rój meteorów (Perseidy), Polska  
Źródło: J. Wu, J. Martin, 2014

Fig. 3. Bioluminescence, Australia  
Source: J. Wu, J. Martin, 2014

Ryc. 3. Zjawisko bioluminescencji, Australia  
Źródło: J. Wu, J. Martin, 2014



**Słowa kluczowe:** krajobraz nocny, krajobraz abstrakcyjny, instalacje oświetleniowe, wartość estetyczna krajobrazu, ochrona środowiska

## Naturalny nocny krajobraz

Naturalnym oświetleniem nocnym są księżyc, gwiazdy i w minimalnym stopniu nieboskłon rozświetlony przez księżyc. Efekt błyskawicy podczas uderzenia pioruna, erupcja wulkanu z wydobywającą się z krateru lawą czy zjawisko zorzy polarnej rozświetlającej niebo kolorowymi smugami (ryc. 1) są znanymi przykładami zjawisk świetlnych naturalnie występujących w przyrodzie.

Do rzadziej spotykanych, lecz równie efektownych naturalnych widowisk świetlnych można zaliczyć rój meteorów. Polega ono na spalaniu

się drobinek materii z roju meteorolitów w górnych warstwach atmosfery ziemskiej<sup>1</sup>. Powstaje wówczas zjawisko tzw. spadających gwiazd (ryc. 2). Rój meteorów jest aktywny podczas ciepłych i pogodnych wakacyjnych nocy. W Polsce można go obserwować w pierwszej połowie sierpnia. Równie spektakularne widoki możemy podziwiać przez nocne świecenie planktonu. Wody oceanu swoim blaskiem przypominają wówczas rozgwieżdżone niebo. Niektóre stworzenia na lądzie (np. robaczki świętojańskie żyjące na roślinności w terenach zadrzewionych), jak i na morzu (np. wiciowce i bruzdnice) produkują światło głównie poprzez reakcje chemiczne zachodzące wewnątrz ich ciał [Chrabąszcz 2013]. Zjawisko to znane jest pod pojęciem bioluminescencji, które następuje podczas nagłego ruchu czy wibracji.

Fig. 4. Bioluminescence, Poland  
Source: J. Wu, J. Martin, 2014

Ryc. 4. Zjawisko bioluminescencji, Polska  
Źródło: J. Wu, J. Martin, 2014



Wszystkie wymienione wyżej zjawiska tworzą niezwykle, niepowtarzalny krajobraz nocny, który w przypadkowy sposób oświetla daną przestrzeń. Ze względu na swoje rzadkie występowanie obserwator odnosi wrażenie, że ma do czynienia ze zjawiskiem magicznym, wręcz nienaturalnym (ryc. 3, 4). Efekty świetlne tworzą się w zależności od panujących warunków atmosferycznych. W przeciwieństwie do współczesnych rozwiązań oświetleniowych naturalny nocny krajobraz istnieje niezależnie od naszej woli, w żaden sposób nie można na niego wpłynąć, zaplanować, przewidzieć jego efektów czy czasu trwania. Atrakcyjność, unikatowość jak również widowiskowy charakter naturalnych efektów świetlnych stały się inspiracją dla współczesnych artystów.

Fig. 5. Lighting sculpture "Trace (Blue)"  
Source: K. Wilkinson, M. Petrich, 2014

Ryc. 5. Instalacja świetlna „Trace (Blue)”  
Źródło: K. Wilkinson, M. Petrich, 2014



Fig. 6. Lighting sculpture "Norquay (Yellow)"  
Source: K. Wilkinson, M. Petrich, 2014

Ryc. 6. Instalacja świetlna „Norquay (Yellow)”  
Źródło: K. Wilkinson, M. Petrich, 2014



of natural light effects has served as inspiration for contemporary artists.

## Modern lighting sculptures

The medium of light is one of the least invasive and the most efficient mode of drawing attention. It is certainly the easiest way to transform a natural landscape into a surreal landscape, which can be achieved by using, for the purpose of composition and arts, light and shadow by day and artificial light at night. Showing the environment in a different manner than in daylight is a major reason for the attractiveness of artificial lighting that is specific to our manner of reacting. The evolution of the art of lighting led to the appearance of a new group of specialists who use both the artificial light and the natural environment to create an integrated display which often deserves the status of a work of art.

Barry Underwood, an American artist interested in the art of illusion, employs imagination and narrative to examine the effect of light on natural landscapes through photography. Inspired by land art, landscape photography, painting and cinema, he uses the potential of natural landscapes, creating images both surreal and familiar. The play of lights and colours carries the audience into a magical land of imagination. Through the use of light (LED), the artist completely changes the perception of space. His works elicit extreme emotions in the audience. On the one hand, they surprise, entertain and excite, and on the other – terrify and confuse (Fig. 5, 6).

Bruce Murno from England is another noteworthy artist. Bruce designs architectural lighting systems and lighting fixtures. In his free time, he also creates intriguing lighting sculptures. Thanks to his experience with light, vivid imagination and creative skills, he is able to create

sculptures integrated with the landscape. He gained global recognition through designs from the series "Field of Light". Bruce was inspired by one of the Australian red deserts which emit magnetic energy. The artist decided that the best way to emulate this effect is through the use of lighting. He created a lighting sculpture called "Field of Light" (Fig. 7), composed of over 5000 lights connected with optical cables. Unlike Underwood's works, Bruce Murno's lighting sculptures are mobile. The author's work illuminates mainly park areas, as well as the surroundings of commercial objects such as museums or galleries. Sometimes the artist presents his works in cities during "Light Festivals" which, recently, have been gaining more and more popularity, also in Poland.

The "Light Festival" is an urban festival which lasts only a few days. The event constitutes a review and presentation of modern exterior

## Współczesne instalacje świetlne

Światło jest najmniej inwazyjnym, a zarazem najbardziej efektywnym sposobem na przyciągnięcie uwagi. Jest bez wątpienia jednym z najprostszych sposobów przeobrażenia się krajobrazu naturalnego w krajobraz plastyczny poprzez wykorzystywanie do celów kompozycyjno-plastycznych efektów światłocieniowych tworzących się w dzień oraz dzięki zastosowaniu oświetlenia sztucznego w nocy. Pokazanie innej postaci otoczenia niż przy świetle dziennym jest istotne ze względu na specyfikę naszego odbioru efektów wywołanych oświetleniem sztucznym. Ewolucja sztuki świetlnej doprowadziła do powstania nowej grupy specjalistów, którzy

wykorzystują sztuczne światło oraz środowisko naturalne jako zintegrowaną ekspozycję, która w niejednym przypadku zasługuje na miano dzieła sztuki.

Barry Underwood – amerykański artysta, zainteresowany iluzją, wyobraźnią i narracją tworzy fotografie świetlnych instalacji wkomponowanych w naturalne pejzaże. Zainspirowany sztuką ziemi, fotografią krajobrazu, malarstwem i kinem wykorzystuje potencjał naturalnego krajobrazu, tworząc obrazy jednocześnie surrealistyczne i znajome. Gra światła i kolorów przenosi widza do magicznej krainy wyobraźni. Artysta przy użyciu światła (LED) całkowicie zmienia percepcję przestrzeni. Jego prace wywołują u obserwatora skrajne emocje. Z jednej strony zaskakują, bawią, wzruszają,

z drugiej zaś przerażają i dezorientują (ryc. 5, 6).

Kolejnym artystą zasługującym na uwagę jest Bruce Murno z Anglii. Bruce na co dzień tworzy systemy oświetlenia architektonicznego, projektuje oprawy świetlne, natomiast w wolnych chwilach wykonuje intrygujące instalacje świetlne. Posiadający doświadczenie w pracy ze światłem, bujną wyobraźnią oraz umiejętność kreatywnego myślenia formuje rzeźby wkomponowane w krajobraz. Światową popularność przyniosły mu projekty z serii „Field of Light” (ryc. 7). Natchnieniem dla Bruca była jedna z australijskich, czerwonych pustyni, która emituje magnetyczną energię. Artysta doszedł do wniosku, że najlepszym narzędziem, który pozwoli mu uzyskać zbliżony efekt, będzie światło. Stwo-



Fig. 7. Lighting sculpture “Field of light”  
Source: J. Moyer, 2013

Ryc. 7. Instalacja świetlna „Field of light”  
Źródło: J. Moyer, 2013



Fig. 8. Lighting sculpture “CD sea”  
Source: J. Moyer, 2013

Ryc. 8. Instalacja świetlna „CD sea”  
Źródło: J. Moyer, 2013

lighting solutions, accompanied by a series of artistic, educational and social events focusing on the city's development and promotion in Poland and abroad. It is also worth mentioning that sponsors, mainly lighting companies, play an important role in the organization of such events in the city. Apart from the presentation of their latest products, the sponsors intend to make city residents aware of the possibility of using state-of-the-art lighting technologies in order to enhance the visual appearance of the city. During the *Hotaru* Festival in Tokyo, one hundred thousand solar-powered lights illuminated the river Sumida which flows through the city centre (Fig. 9). For the purpose of the festival, a leading lighting company created a special type of spherical LED called *Inoriboshi* (star of prayer in Japan), containing photovoltaic

cells, a battery and LED chip. A sensor placed at the bottom of the LED caused it to light up on contact with water. The company uses one small device to promote three of its technologies: solar panels, batteries and lamps<sup>2</sup>. Another "light festival" organized at the end of the year in Kuwana was aimed at encouraging the Japanese to use urban outdoor areas during the winter season. As part of the festival, the city was covered with lighting sculptures in the form of webs of cables and light bulbs which illuminated the metropolis by night, transforming it into a fairy-tale land (Fig. 10).

"Light painting" is a modern photography technique. The technique of drawing with light is based on the premise that the photograph must be taken in weak lighting conditions (in darkness) which require

long exposures of at least a few seconds. Long shutter speeds are also achieved by selecting the lowest sensitivity which will guarantee high technical quality of the photos<sup>3</sup>. The light source is the key element in the arsenal of the "light artist". It can be a simple flashlight, a LED lamp, match, candle or moving laser. It is possible to change the tint of the light by covering the light bulb with coloured sheets.

One of the most effective photography series using the "light painting" technique was created by the artist group "From the Lenz" of San Francisco. A spectacular series of images named "Neon Luminance" was prepared using several coloured neons placed underwater, which created the surreal effect of a waterfall illuminated by all colours of the rainbow<sup>4</sup> (Fig. 11). This lighting technique

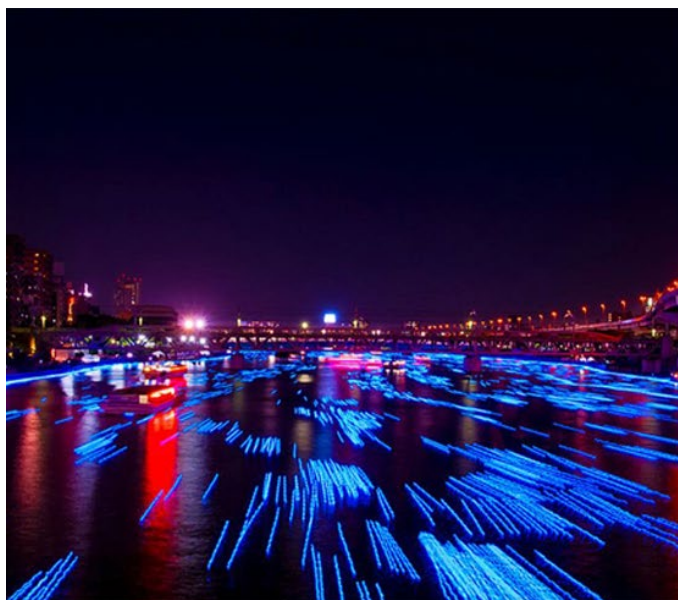


Fig. 9. Hotaru Light Festival in Tokyo  
Source: M. Khan, 2013

Ryc. 9. Hotaru-Festiwal Światła w Tokio  
Źródło: M. Khan, 2013



Fig. 10. Winter Light Festival in Kuwana in Japan  
Source: M. Khan, 2013

Ryc. 10. Zimowy Festiwal Światła w Kuwanie  
Źródło: M. Khan, 2013

rzył on instalację świetlną o nazwie „Pole Światła”, składającą się z ponad 5000 lampek połączonych światłowodami. W przeciwieństwie do prac Underwooda instalacje świetlne Bruce Murno są mobilne. Rzeźby rozświetlają głównie przestrzenie parkowe oraz tereny wokół obiektów komercyjnych takich jak muzea czy galerie. Bywało również, że artysta prezentował swoje prace podczas odbywających się w miastach „Festiwali Światła”, które w ostatnich latach – również w Polsce – cieszą się coraz większą popularnością.

„Festiwal Światła” to trwające zaledwie kilka dni „święto” miasta. Wydarzenie to stanowi przegląd oraz prezentację współczesnych rozwiązań w dziedzinie oświetlenia zewnętrznego, któremu towarzyszy szereg wydarzeń artystycznych, edukacyjnych oraz społecznych z położeniem nacisku na rozwój i promocję miasta na płaszczyźnie krajowej, jak również międzynarodowej. Warto wspomnieć, że duży udział w organizacji tego typu wydarzeń w mieście mają sponsorzy – głównie firmy oświetleniowe. Oprócz prezentacji swoich najnowszych produktów celem sponsorów jest uświadomienie mieszkańcom możliwości wykorzystania najnowszych technologii oświetleniowych do wizualnej „poprawy” wyglądu miasta. Podczas Festiwalu „Hotaru” w Tokio sto tysięcy zasilanych energią słoneczną świateł rozświetliło rzekę Sumida, która płynie przez centrum miasta (ryc. 9). Specjalnie

na festiwal firma stworzyła rodzaj instalacji świetlnej – kuli LED zwanej Inoriboshi (jap. gwiazda modlitwy), zawierającej w jednej budowie ogniwa fotowoltaiczne, akumulatory oraz chip LED. Czujnik umieszczony na spodzie świetlika spowodował jej zapalenie wskutek kontaktu z wodą. W jednym małym urządzeniu lider na rynku oświetleniowym promuje swoje trzy technologie: panele słoneczne, baterie oraz lampy<sup>2</sup>. Z kolei organizowanym pod koniec roku „festiwal światła” w Kuwanie ma na celu promować jak również zachęcać Japończyków do korzystania z miejskich terenów otwartych w sezonie zimowym. Podczas trwania festiwalu miasto zostało pokryte instalacjami świetlnymi w postaci pajęczyn kabli i żarówek, które po zmroku rozświetliły miasto, zmieniając go w bajkową krainę (ryc. 10).

Angielski termin „painting with light” oznacza dosłownie „malowanie światłem”. Jest to jedna ze współczesnych technik fotografii. Technika rysowania światłem opiera się na założeniu, że zdjęcie musi zostać wykonane w słabych warunkach oświetleniowych (w ciemności), które wymuszają użycie długiego czasu otwarcia migawki – rzędu przynajmniej kilku sekund. Drugim elementem gwarantującym długi czas naświetlania jest wybór najniższej czułości, która jednocześnie zapewni wysoką jakość techniczną zdjęć<sup>3</sup>. Kluczowym elementem arsenału „świetlnego rysownika” jest źródło światła. Mogą nim być zwykła

latarka, lampa świecąca diodami LED, zapalka, świeca bądź laser, którym da się wykonać ruch. Dzięki przesłonięciu żarówki kolorowymi foliami możliwa jest modyfikacja barwy światła.

Jedna z najbardziej efektownych serii fotografii wykonanych w technice „painting with light”, została stworzona przez grupę artystów funkcjonujących pod nazwą „From the Lenz” z San Francisco. Fascynująca seria obrazów o nazwie „Neon Luminace”, powstała przy użyciu kilkunastu kolorowych neonów umieszczonych pod wodą, które stworzyły surrealistyczny efekt rozświetlonego w kolorach tęczy wodospadu<sup>4</sup> (ryc. 11). Tę technikę świetlną wykorzystuje w swoich pracach fotograf Kevin Cooley. Swoje dzieła artysta sytuuje w zimowej scenerii w otwartym, naturalnym krajobrazie, w którym podkreśla ich atrakcyjność oraz topografię terenu. Nowojorski artysta stworzył serie fotografii pt. „Light Edge”, ukazujące krajobraz – dosłownie i w przenośni – w innym świetle (ryc. 12). Zaprojektowana instalacja w postaci rozświetlonego strumienia uderzającego w ziemię symbolizuje zbliżające się niebezpieczeństwo<sup>5</sup>. Powstały efekt świetlny wzbudza u obserwatora skrajne emocje. Z jednej strony zaskakuje, inspiruje, z drugiej zaś budzi niepokój i skłania do refleksji.

Technika „light painting” pozwala na odbiór stworzonych efektów tylko na fotografii, nie ma możliwości obserwacji tego typu

Fig. 11. "Painting with light – Neon waterfalls"  
Source: E. Curry, 2012

Ryc. 11. „Painting with light – Neon waterfalls”  
Źródło: E. Curry, 2012



Fig. 12. "Painting with light – Light edge"  
Source: E. Curry, 2012

Ryc. 12. „Painting with light – Light edge”  
Źródło: E. Curry, 2012



is employed by the photographer Kevin Cooley. He sets his works in winter sceneries with an open, natural landscape, whose beauty and topography are emphasized by light. The New York artist created a series of photographs named "Light Edge" (Fig. 12), which presents a landscape in a different light, both literally and metaphorically. The sculpture, involving an illuminated stream hitting the ground, symbolizes an impending danger<sup>5</sup>. The resulting light effect evokes extreme emotions in the audience. On the one hand, it surprises and inspires, and on the other – it elicits anxiety and reflection.

With the "light painting" technique, the effects can be seen only on the photograph and cannot be observed in space due to the short exposure time of a few seconds (Fig. 13, 14). The artists also emphasize that the light sources introduced into the natural environment do not interfere with its structure and cannot contribute to its deterioration.

However, one may ask the following question: Do such artistic techniques interfere with the daily cycle of plant and animal life?

### Lighting sculptures: beauty or kitsch?

The above examples of lighting sculptures are the work of artists who are skilled at design and have knowledge and experience working with artificial light. They are also familiar with the principles of composition and aesthetics, as indicated by the fact that their works are becoming more and more popular with the artists gaining increasing global recognition. However, one must emphasize that lighting sculptures are not permanent. Usually they exist in the landscape solely in connection with an event, e.g. during the celebration of some festivities, light festivals, premieres or other events taking place in the city. Normally, we

encounter a completely different kind of "art", mainly in the form of colourful neons and advertising billboards which illuminate mainly streets and city centres. Unlike the previously mentioned, spectacular examples of the use of light in space, these glowing advertisements are permanent. Due to the diversity of forms, shapes, sizes and colours, and the ineffective use of artificial light, such fixtures do not evoke positive emotions in the observer, instead causing irritation. Speaking in aesthetic terms, in most cases such lights do not have any aesthetic value and may be labelled as kitsch. On the other hand, experts on kitsch believe that the term "kitsch" is often associated with a positive connotation. Certainly humans are not indifferent to it. Kitsch evokes various feelings which depend on the situation and our psycho-social attitude as well as biography. Often kitsch is not rejected by people who evaluate it negatively. It has certain properties which satisfy basic human needs.

działań w przestrzeni, ze względu na trwający zaledwie kilka sekund czas ekspozycji (ryc. 13, 14). Artyści podkreślają również, że wprowadzone w naturalne środowisko źródła światła nie naruszają jego struktury i nie są działaniami, które mogłyby wpłynąć na pogorszenie jego stanu. W efekcie nasuwa się jednak pytanie: czy tego typu zabiegi artystyczne nie zakłócają rytmu dobowego życia roślin i zwierząt?

## Instalacje świetlne – skrajne opinie

Przedstawione przykłady instalacji świetlnych są dziełami artystów, którzy posiadają umiejętności z zakresu projektowania, jak również wiedzę oraz doświadczenie w pracy

ze sztucznym oświetleniem. Nieobce są im także znajomość zasad kompozycji, wyczuwanie estetyki, o czym świadczy fakt, że ich dzieła cieszą się coraz większym zainteresowaniem, a artyści stają się rozpoznawalni na całym świecie. Należy jednak wspomnieć, że instalacje świetlne nie są projektowane na stałe. W większości przypadków ich obecność w krajobrazie jest związana z konkretnym wydarzeniem, np. obchodami danej uroczystości, festiwalami światła, inauguracjami czy innymi wydarzeniami odbywającymi się w miastach. Na co dzień jednak mamy do czynienia z zupełnie innym rodzajem sztuki. „Sztuka” ta występuje głównie w formie świecących kolorowo neonów, billboardów reklamowych, które rozświetlają głównie ulice i centra miast. W przeciwieństwie

do wcześniej omawianych, atrakcyjnych przykładów wykorzystania światła w przestrzeni świecące szyldy reklamowe są zamontowane na stałe. Różnorodność form, kształtów, rozmiarów, kolorów i nieumiejętne użycie światła sztucznego sprawiają, że odbiór tego typu instalacji nie budzi u obserwatora pozytywnych emocji – wręcz przeciwnie, drażni i irytuje. Poruszając kwestie estetyki, w większości przypadków owe instalacje nie mają żadnej wartości estetycznej – można uznać je za kiczowate. Z drugiej strony, teoretycy kiczu uważają, że ów termin kojarzy się często z dodatnią oceną. Z całą pewnością człowiek nie jest wobec kiczu obojętny. Wywołuje on w nas różne odczucia, zależne od sytuacji, w jakiej się z nim stykamy, a także od naszych psychospołecznych dyspozycji jak



Fig. 13, 14. Light painting by Michael Bosanko  
Source: J. Miedzia, J. Woellert, 2011

Ryc. 13, 14. Light painting w wykonaniu Michaela Bosanko  
Źródło: J. Miedzia, J. Woellert, 2011



Its purpose is to ease psychological pain and suffering by projecting those feelings into the external world. Kitsch is not identified with negative aesthetic value, nor is it deprived of aesthetic properties. Rather, it holds a very peculiar sort of aesthetic value. It can have various aesthetic values, depending on its type, the situation and the circumstance in which it appears<sup>6</sup>.

By its very nature, the evaluation of landscape is based on the theory of aesthetic value and the perception of a work of art, since perception, interpretation and evaluation constitute the main factors which influence thought and action. While studying the perception of landscape, Lowenthal [1961] noticed that a human entity possesses his or her own private world, excluded from the general perception of the environment. He also claims that our image

of the ideal landscape is largely the product of imagination and fantasy.

The existence of doubts regarding the visual nature of lighting sculptures is the reflection of the lack of norms and provisions regulating their existence in the urban space and the natural landscape (Fig. 13, 14). The standardization of lighting is a difficult task due to its interdisciplinary nature. The illumination of architectural objects and natural environments touches upon the spheres of the art of light, urbanism, architecture, landscape architecture, art, psychology as well as aesthetic and emotional sensations.

In Poland there are very few cases in which measures were taken to standardize lighting in urban areas. One example of this is the "Program for the protection of the Old Town in Cracow" of 12 April 2012. The Program includes "Guidelines within

the scope of landscape transformation" concerning the maintenance and shaping of the visuals of various architectural and landscape interiors in the very centre of Cracow. These actions were detailed in tables containing numerous restrictions, including restrictions on the presence of lighting fixtures in urban space, i.e. "Prohibition of brightly coloured signs which reflect light, project light or contain moving parts, neons, lights of changing intensity, flashing or pulsing lights". The plan also contains guidelines regarding the use of decorative artificial lighting, i.e. "Prohibition of the use of coloured lighting for the illumination of buildings" or "Prohibition of the placement of any devices on undeveloped land in proximity to trees and in public space, and prohibition of the installation of lighting in tree tops, including Christmas decorations..."<sup>7</sup>.



Fig. 15. Advertising neon, Cracow (photo by J. Szwed)

Ryc. 15. Neon reklamowy, Kraków (fot. J. Szwed)



Fig. 16. Advertising neon, Warsaw (photo by J. Szwed)

Ryc. 16. Neon reklamowy, Warszawa (fot. J. Szwed)

również biografii. Często kicz nie jest odrzucany przez ludzi oceniających go ujemnie. Charakteryzuje się pewnymi właściwościami, które zaspokajają podstawowe potrzeby człowieka. Ma on łagodzić niedole i cierpienia psychiczne poprzez ich projekcje w świat zewnętrzny. Kicz nie jest tożsamy z przeciwieństwem wartości estetycznej, nie polega również na jej braku. Jest raczej wartością estetyczną swoistego rodzaju. Zawiera bardzo wiele wartości estetycznych, zależnie od jego typu, sytuacji lub dziedziny życia, w której się przejawia<sup>6</sup>.

Ocena krajobrazu z natury rzeczy oparta jest na teorii wartości estetycznej i percepcji dzieła sztuki, gdyż głównymi czynnikami wpływającymi na myślenie i działanie są percepcja, interpretacja i wartościowanie. Lowenthal [1961] w swoich badaniach nad percepcją krajobrazu zauważył, że każda jednostka ludzka posiada swój prywatny świat, wyłączony z ogólnego wyobrażenia o środowisku. Twierdzi również, że nasze wyobrażenie o krajobrazie idealnym w znacznej mierze jest dziełem sfery wyobraźni i fantazji.

Rodzące się wątpliwości dotyczące wizualności instalacji świetlnych świadczą o braku norm i przepisów warunkujących ich obecność w przestrzeni zurbanizowanej, jak również w krajobrazie naturalnym (ryc. 15, 16). Normalizacja oświetlenia iluminacyjnego jest zadaniem trudnym, ze względu na jej interdyscyplinarny charakter. Iluminacja

obiektów architektury jak i przyrody leży w obszarze sztuki świetlnej, na pograniczu urbanistyki, architektury, architektury krajobrazu, sztuki, psychologii, a także wrażeń estetycznych i emocjonalnych.

W Polsce istnieją nieliczne przypadki, w których podjęto działania normalizujące występowanie instalacji świetlnych w przestrzeni miejskiej. Za przykład może posłużyć uchwalony 12 kwietnia 2012 r. „Plan ochrony Parku Kulturowego Stare Miasto w Krakowie”. W planie zostały opracowane „Wytyczne w zakresie procesów przemian krajobrazu” dotyczące konserwacji, jak również kształtowania ekspozycji widokowej poszczególnych wnętrz architektoniczno-krajobrazowych w ścisłym centrum Krakowa. Działania te zostały bardzo dokładnie opisane w tabelach, w których znajdują się liczne nakazy, zakazy dotyczące min. obecności instalacji świetlnych w przestrzeni miejskiej, tj. „Zakaz umieszczania nośników informacji wizualnej o jaskrawej kolorystyce, odbijających światło, odblaskowych, projekcji świetlnych, elementów ruchomych, neonów oraz światła o zmieniającym się natężeniu, błyskawicznego lub pulsującego”. W planie znajdujemy zalecenia dotyczące użycia sztucznego oświetlenia dekoracyjnego, tj. „Zakaz stosowania światła kolorowego w iluminacji obiektów budowlanych” czy „Zakaz umieszczania w niezabudowanej strefie wokół drzew, zlokalizowanych w przestrzeni publicznej,

jakichkolwiek urządzeń oraz mocowania w koronach drzew oświetlenia z niedopuszczeniem dekoracji świątecznej...”<sup>7</sup>.

Konsekwentnie realizowany od kilku lat „Plan Ochrony Parku Kulturowego Stare Miasto w Krakowie” sprawił, że w ścisłym centrum miasta zostały uporządkowane chaotycznie porzucane punkty świetlne, co znacznie wpłynęło na uczynienie kompozycji urbanistycznej Krakowa (ryc. 17, 18). Czytelniejsza kompozycja miasta pozwala na wyeksponowanie światłem dominant miejskich, co przyczynia się do łatwiejszej orientacji i komunikacji w tkance miasta po zmroku. W wielu przypadkach elewacje kamienic Starego Miasta zostały oczyszczone z billboardów reklamowych oraz świecących neonów, co umożliwiło wyeksponowanie detali architektonicznych elewacji, jak również wpłynęło na poprawę komfortu życia mieszkańców w ścisłym centrum Krakowa.

## Podsumowanie

Niniejszy artykuł ma na celu z jednej strony ukazanie nowych możliwości, jakie przynosi wykorzystanie światła sztucznego, które odpowiednio komponowane w krajobraz daje ciekawe efekty wizualne, pobudza wyobraźnię, wzbudza emocje u obserwatora, przenosząc go w świat iluzji i fantazji. Nie ulega wątpliwości, że przedstawione przykłady kreowania przestrzeni

Ryc. 17. Advertising billboard on the façades „Kamienica pod Murzynami”, Krakow 2010 (photo by J. Szwed)

Ryc. 17. Świecący bilbord reklamowy na Kamienicy pod Murzynami, Kraków 2010 (fot. J. Szwed)



Ryc. 18. The façades of „Kamienica pod Murzynami” without advertising billboard, Krakow 2013 (photo by J. Szwed)

Ryc. 18. Kamienica pod Murzynami bez świecącego bilbord reklamowego, Kraków 2013 (fot. J. Szwed)



Thanks to the consistent implementation of the “Program for the protection of the Old Town in Cracow” in the last couple of years, the chaotic light placement in the inner city centre has been organized, significantly increasing the legibility of Cracow’s urban layout (Fig. 17, 18). With a clear city layout, key urban sites are highlighted using light, facilitating orientation and communication after dusk. In many cases the façades of Old Town tenement buildings were cleared of advertising billboards and glowing neons, drawing attention to the architectural details and improving the life comfort of residents in the inner centre of Cracow.

## Conclusions

The purpose of this article is to describe new opportunities provided by artificial lighting which, when properly integrated with the landscape, create interesting visual effects, stimulate imagination and evoke emotions in the observer, taking him or her to a land of illusion

and fantasy. There is no doubt that the presented examples of space shaped by artificial light are visually attractive and constitute an inspiration for many specialists in various fields. On the other hand, the perception of the potential presented by spaces shaped with artificial light, both in urban and natural landscapes, requires an understanding of the properties of natural light and the illuminated space. The increasing participation of humans in the creation of the “artificial night landscapes” raises doubts and invites further discussion of the subject. One must ask the question: how can we consciously and properly use artificial light in the external environment? Due to its availability on the market, ease of installation, and wide range of products and low prices, the external environment is more and more dominated by artificial lighting. One should also note that, even though external lighting has been “in fashion” for a couple of years now, there are no standards or rules regarding the rational use of artificial light decorations in the shaping

of open space and the illumination of architectural and natural objects. In view of the current situation, it appears that the future of the natural night landscapes is endangered. Astronomers (and not only astronomers) believe that darkness is one of the elements of the natural environment, which must be protected and never allowed to deteriorate. One may ask the question: Can legislation be used to determine the shape and function of the night landscape?

**Joanna Szwed**

Landscape Composition and Development  
Institute of Landscape Architecture  
Architecture Department  
Cracow University of Technology

## Endnotes

- <sup>1</sup> Website „Nauka w Polsce”: <http://www.naukawpolsce.pap.pl/>
- <sup>2</sup> Information source: website: [www.elektroonline.pl](http://www.elektroonline.pl), 100 thousand Panasonic LEDs on the river Sumida in Tokyo, May 2012
- <sup>3</sup> Information source: website: [www.szerokikadr.pl](http://www.szerokikadr.pl)
- <sup>4</sup> Information source: website <http://www.fromthelenz.com/>
- <sup>5</sup> Information source: website <http://www.kevincooley.net/lights-edge>
- <sup>6</sup> Information source: website: [www.elektroonline.pl](http://www.elektroonline.pl), 100 thousand Panasonic LEDs on the river Sumida in Tokyo, May 2012
- <sup>7</sup> Resolution No CXV/1547/10 of the Cracow City Council of 3 November 2010 concerning the creation of the culture park “Park Kulturowy Stare Miasto”.

za pomocą sztucznego światła są atrakcyjne i stanowią inspirację dla wielu specjalistów z różnych dziedzin. Z drugiej strony, dostrzeganie potencjału wykreowanych światłem sztucznym przestrzeni zarówno tych w krajobrazie miejskim, jak i naturalnym wymaga przede wszystkim zrozumienia właściwości światła naturalnego oraz samej przestrzeni oświetlanej. Rosnący udział człowieka w tworzeniu „sztucznego krajobrazu nocnego” budzi obawy i skłania do dalszych rozważań na ten temat. Jako pierwsze nasuwa się pytanie o świadome i odpowiednie wykorzystanie światła sztucznego w otoczeniu zewnętrznym. Dostępność na rynku, łatwość montażu, szeroki wachlarz produktów oraz kusząca cena sprawiają, że otoczenie zewnętrzne coraz częściej zdominowane jest przez sztuczne światło. Warto również podkreślić, że mimo trwającej już kilka lat „mody” na oświetlanie zewnętrzne nie zostały wypracowane jakiegokolwiek normy i zasady warunkujące racjonalne wykorzystanie sztucznego światła dekoracyjnego w kształtowaniu przestrzeni otwartych, jak również iluminacji obiektów architektury i przyrody. W obecnej sytuacji można pokusić się o stwierdzenie, że przyszłość naturalnego krajobrazu nocnego jest zagrożona. Zdaniem (już nie tylko) astronomów ciemność jest jednym z elementów środowiska naturalnego, które należy chronić, aby nie dopuścić do jego degradacji. Na koniec nasuwa się pytanie: czy

czynnikiem, który może determinować formę i funkcję krajobrazu nocnego, może być prawo?

**Joanna Szwed**

Zakład Planowania i Kompozycji Krajobrazu  
Instytut Architektury Krajobrazu  
Politechnika Krakowska

#### Przypisy

- <sup>1</sup> Serwis internetowy Nauka w Polsce: <http://www.naukawpolsce.pap.pl/>
- <sup>2</sup> Źródło informacji: serwis internetowy: [www.elektroonline.pl](http://www.elektroonline.pl), 100 tys. LED-ów Panasonic na rzece Sumida w Tokio, maj 2012.
- <sup>3</sup> Źródło informacji: serwis internetowy: [www.szerokikadr.pl](http://www.szerokikadr.pl)
- <sup>4</sup> Źródło informacji: serwis internetowy: <http://www.fromthelenz.com/>
- <sup>5</sup> Źródło informacji: serwis internetowy: <http://www.kevincooley.net/lights-edge>
- <sup>6</sup> Źródło informacji: serwis internetowy: [www.elektroonline.pl](http://www.elektroonline.pl), 100 tys. LED-ów Panasonic na rzece Sumida w Tokio, maj 2012.
- <sup>7</sup> Uchwała Nr CXV/1547/10 Rady Miasta Krakowa z dnia 3 listopada 2010 r. w sprawie utworzenia parku kulturowego pod nazwą Park Kulturowy Stare Miasto.

#### Literature – Literatura

1. Bajerowski T., 2000. Wycena Krajobrazu. Rynkowe aspekty oceny i waloryzacji krajobrazu. Educaterra, Olsztyn.
2. Bańka A., 2002. Społeczna psychologia środowiskowa. Scholar.
3. Bohm A., Patoczka P., 1988. Architektura Krajobrazu – zbiór zadań z projektowania wstępnego. Politechnika Krakowska.
4. Curry E., 2012. Painting with Light: Lighting & Photoshop Techniques for Photographers. Amherst Media.
5. Chrabąszcz M., 2013. Bioluminescencja zjawiskowe źródło światła. Uni-

wersytet Humanistyczno-Przyrodniczy w Kielcach, Instytut Chemii.

6. Czora G., 2012. Świetlna Akupunktura – Nowy Wizerunek Publicznych Przestrzeni Miasta Kraków. Biblioteka Cyfrowa Politechniki Krakowskiej.
7. Khan M., 2013. Understanding LED Illumination. RC Press.
8. Laganier V., Van der Pol J., 2011. Light and Emotions. Birkhäuser.
9. Miedzia J., Woellert J., 2011. Painting with Light: Light Art Performance Photography. Rocky Nook.
10. Moyer J., 2013. The Landscape Lighting Book. Wiley.
11. Norboni R., 2005. Lighting Landscape, Birkhauser Publishers for Architecture, Wiley.
12. Pawłowski T., 1987. Wartości estetyczne. Wiedza Powszechna, Warszawa.
13. Wilkinson K., Petrich M., 2014. The art of tinkering. Weldon Owen.
14. Wlazło-Malinowska K., 2012. Sacrum w Krajobrazie. Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego nr 17, Komisja Krajobrazu Kulturowego PTG, Sosnowiec, 148–161.
15. Wu J., Martin J., 2014. Photography Night Sky: A Field Guide for Shooting After Dark. Mountaineers Books.