

Monika Rosińska\*

Piotr Luczys\*\*

MIASTO ŚWIATEŁ, ŚWIATŁA MIASTA CZY...  
ŚWIATŁO W MIEŚCIE? SZTUCZNE OŚWIETLENIE  
W KONTEKŚCIE PRZESTRZENI MIEJSKIEJ

Można dziś powiedzieć, że bez światła nie byłoby TV, internetu, fotografii, sztuki współczesnej (np. fotografii spirytystycznej Charlesa Richeta i Camille Flammariona) i wielu innych wynalazków, które znacznie zmieniły społeczeństwo. Dlatego też, nie bez powodu, proces elektryfikacji (a tym samym – wzrostu natężenia oświetlenia Ziemi) jest często traktowany jako synonim ery przemysłowej. Cyfrowe infostrady i światła metropolii to synonim ery informacji. A może i...samej ludzkości? Jak wiemy, osvajanie światła pochodzącego z ognia dawało ciepło, zapewniało przetrwanie, pozwalało odnaleźć się poszczególnym przedstawicielom danej grupy już 80 tys. lat p.n.e.<sup>1</sup>. Można więc „bez cienia” ryzyka stwierdzić, że światło towarzyszy człowiekowi od zarania dziejów. Geneza sztucznego światła w znanym nam dziś kształcie, streszcza się w wyprodukowanej przez Thomasa Edisona żarówce zawierającej drucik ze zwęglonego bambusa. Drugim krokiem było zbudowanie w 1882 r. pierwszej elektrowni w Nowym Jorku. Kolejnym – nastanie wieku światła elektrycznego<sup>2</sup> (por.: Bazerman 1999).

Samo słowo „światło”, gdy sięgniemy do łacińskiego źródłosłowa ma dwa znaczenia: *lumen* (światło traktowane „zewnętrznie”, jako obiektywna kwestia) i *lux* (światło traktowane wewnętrznie i subiektywnie), nawiązując tym samym do podstawowej konstrukcji poznawczej dychotomicznego kategoryzowania świata, umożliwiającej nam rozumienie i klasyfikowanie elementów otaczającej nas rzeczywistości według kategorii: „my-oni”, „swój-obcy”, „podmiot-przedmiot”, „dusza-ciało” (por.: Bille i Sorensen 2007).

Starożytna, platońska metafora jaskini oparta jest na świetle. Światło platońskie jest niewidoczne dla przykutych kajdanami ludzi, niedostępne

---

\***Monika Rosińska** – studentka V roku socjologii w Instytucie Socjologii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza.

\*\***Piotr Luczys** – student V roku socjologii w Instytucie Socjologii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza.

<sup>1</sup><http://oswietlenie.topp-hair.info/pierwsze.html> (dostęp: 27 XII 2008).

<sup>2</sup>*Ibidem.*

jest człowiekowi, ponieważ żyje on w świecie cieni i do ich oglądania jest przyzwyczajony. To, co dostępne jest człowiekowi, to cień, jaki daje światło. Światło jest iluminacją prawdy, czystości i wiedzy. Dla wielu filozofów światło stanowiło intelektualną metaforę. Światło(ść) umysłu miała gwarantować jasność i precyzję artykułowanych myśli, a światło ludzkiego intelektu miało mieć intensywny kolor pasji i zainteresowań (Schopenhauer 1896, s. 90). Artur Schopenhauer podkreśla różnicę między człowiekiem „nauczonym” a człowiekiem potrafiącym samodzielnie myśleć. Według filozofa bowiem, zdolności intelektualne człowieka, który myśli sam za siebie, są jak dobre, cenione obrazy, w których kompozycja, światło i cień odpowiednio i harmonijnie ze sobą współgrają. Intelektualne możliwości człowieka „nauczonego”, owszem, podobne są do palety różnorodnych barw, są systematycznie zaaranżowane, ale pozbawione harmonijnej relacji między poszczególnymi elementami i znaczeniami (Schopenhauer ca. 1900b, s. 83). Intelekt dla człowieka jest światłem i przewodnikiem na drodze dla osiągnięcia woli (Schopenhauer ca. 1900a, s. 143). Zadaniem tego tekstu nie jest jednak rekonstruowanie wzajemnych związków między rozwojem ludzkości a procesem „ujarzmiania” światła i późniejszą rewolucją sztucznego oświetlenia, gdyż istnieje na ten temat stosowna i wyczerpująca literatura (Weiss 1996, Johnston 2001, Clegg 2002, Kryza 2003, Hausman et al. 2008). Tekst ten jest jedynie próbą „odkrycia” (ponownego?) tematu światła dla badawczych zainteresowań socjologii i socjologów.

W potocznym rozumieniu „światło” stanowi również wyraz bogactwa, doskonałości oraz nadziei na przychylność losu („światłana przyszłość”). Światło pojawia się także jako metafora miejsc, do których się zmierza; miejsc, które pragnie się odwiedzić, zasiedlić, uczynić domem – przywołuje to wyobrażenia starych litografii, na których strudzeni wędrowną podróżnicę powracają w rodzinne strony, gdzie w oddali, późnym wieczorem, tli się ostatnia lampa w rodzinnym domu. Tym samym, światło jest także punktem orientacyjnym w przestrzeni, azymutem, który pozwala odnajdywać drogę, komunikować o szlakach podróży i – w ogóle się przemieszczać (jako metafizyczny środek komunikacji, światło, umożliwia poruszanie się w nocy; tak w swej naturalnej odsłonie jako zimne i monochromatyczne światło Księżyca, jak i w swoich sztucznych wariantach), np. zwracające uwagę neony, podświetlane zegary na budynkach, szyldy reklamowe, tablice z mapami miasta etc. (Sławińska 2008, s. 85). I właśnie ten kontekst – związku światła z przestrzenią miejską – jest dla nas najistotniejszy.

„[...] przestrzeń w ogóle jest tylko aktywnością duszy, tylko ludzkim sposobem łączenia niepowiązanych wrażeń zmysłowych w jedność oglądu” (Simmel 2008, s. 366). Georg Simmel w *Socjologii przestrzeni* stwierdza,

że do mówienia o przestrzeni potrzebna jest zdolność „społecznego abstrahowania” od namacalnych wariantów przestrzeni, uobecnianych w refleksji i zaakceptowanych konsensusem badaczy, jako będących obiektem zainteresowania socjologii (Simmel 2008, s. 376-377). Analiza światła w przestrzeni zaczyna przypominać rozdzielanie Ja od jego otoczenia, fundamentalne rozróżnienie w refleksji nad życiem duchowym (tamże, s. 377). „Im prymitywniejsza świadomość, tym mniej zdolna wyobrazić sobie związek elementów rozproszonych w przestrzeni albo brak związku między elementami przestrzennie bliskimi” (tamże, s. 376). Chcąc jednak mówić o świetle jako konstytutywnym elemencie przestrzeni miejskiej, koniecznym staje się wskazanie jego roli, przejawów obecności i społecznych konsekwencji tejże obecności w mentalnej i realnej przestrzeni miast. To jedyna droga do pełnego odkrycia omawianego tematu na gruncie socjologii.

Można zaryzykować stwierdzenie, że pytanie o „światła miasta” jest pytaniem o „nowe” (w naukowej refleksji) przestrzenie miejskie. I tak, jak postawiono pytanie o przestrzenie akustyczne i audialne, osmosocjologiczną recepcję miasta (Krajewski 2003, Szczepański i Ślęzak-Tazbir 2008a, 2008b) czy haptyczne doświadczanie przestrzeni (np. kontakt fizyczny w mieście, zatłoczenie, interaktywne reklamy, przymusowe interakcje, rozdawanie ulotek, obcowanie z małą architekturą i wszystko, co wiąże się z odbieraniem miasta przez dotyk), warto również zapytać o przestrzenie świetlne miasta, jako podtyp tematyki wizualności ikonosfery miejskiej lub jako element przecinający w poprzek pozostałe typy przestrzeni doświadczanych sensualnie, bo przecież światło towarzyszy dotykowi, dźwiękowi, ale i widokowi jako takiemu (por.: Simmel 2006c). Istotne w tym kontekście jest uwikłanie tematyki światła w socjologię zmysłów, traktującej receptory jako źródło zapośredniczenia naszego postrzegania i odbieranych przez nas wrażeń. Zwiększające się lub pomniejszające źrenice, zależnie od natężenia światła, warunkują nasze pole, ostrość widzenia i możliwość widzenia kolorów. „Odbieranie bodźców wzrokowych jest uwarunkowane obecnością światła” (Hajdamowicz 2007a, s. 292). Zależnie od reakcji wzroku, reaguje także nasz słuch, który ewentualne niedobory obrazu rekompensuje silniejszym skupieniem na rozpoznawaniu dźwięków (mówimy wówczas o kompensacji biologicznej przebiegającej według praw Anochina). „W mroku zapamiętuje przede wszystkim nasze ciało, a nie oczy” (Sekuła i Ślęzak-Tazbir 2008, s. 61). Zupełna ciemność pozostawia nam w dyspozycji dotyk – stąd mówimy o poruszaniu się „po omacku”. Podobnie, inne natężenie światła warunkuje inne reakcje zmysłu równowagi, temperatury, smaku czy węchu (czego doskonałym przykładem jest wykorzystanie łącznego funkcjonowania powonienia z reaktywnością smakową w projektach restauracji Dans Le Noir).

Jak w takim układzie określić samo światło? Traktujemy je ze współczynnikiem humanistycznym (nadawanie znaczeń), ale i zgodnie z transsubiektywnymi schematami opisu przestrzeni na gruncie socjologii formalnej (zwracanie znaczeń). Naszymi przewodnikami pozostają zatem Florian Znaniecki (Znaniecki 1971, 1988, 1991) i G. Simmel (Simmel 2005, s. 308, Simmel 2007, Dahme i Rammstedt 2008). Simmel w swoich pracach „pokazuje, że granica między socjologią a nie-socjologią bywa bardzo umowna”. W innym miejscu czytamy: „Simmel potrafił dostrzegać problemy socjologiczne nawet tam, gdzie inni ówczesni socjologowie nie widzieli dla siebie nic do roboty” (Szacki 2008, s. 11). W podobny sposób swoje prace prowadził Znaniecki, pokazując, dzięki kategorii „współczynnika humanistycznego”, czym jeszcze nauka powinna się zająć, jako wytworem kulturowej aktywności człowieka, a co konsekwentnie do tej pory omijała (por.: Znaniecki 1971). Z kolei Jałowiecki pisze w następujący sposób: „W literaturze przedmiotu [z zakresu socjologii miasta i ruchliwości społecznej – przyp. P. L.] można także spotkać nawiązania do prac Georga Simmla i jego indywidualistycznej koncepcji człowieka miejskiego, którego miejsce w społeczeństwie wyznaczone jest przez miejskość, a jej esencją staje się metropolia” (Jałowiecki 1999, s. 70). Metropolia w niniejszym tekście jest celem, do którego zmierzamy. Spróbujmy zatem „rzucić odrobinę socjologicznego światła” na tematykę sztucznego oświetlenia.

Według Simmla wpływa ono na „natężenie podniet nerwowych i jest jednym z nieoczekiwanych wrażeń” (Simmel 2005, s. 305), jednym z wielu „doznań jednocześnie bombardujących świadomość” (tamże, s. 306). Generuje „zmiennność i niejednorodność” (tamże), zmuszając ludzką świadomość do ciągłego adaptowania się do zachodzących zmian w przestrzeni, np. według społecznie ustalonych wzorów trwania i następstwa czasu (pory roku, noc i dzień, terminy). Akcentuje tym samym związek światła z czasem i przestrzenią – „gdyby wszystkie zegary w Berlinie zaczęły nagle spieszyć się lub późnić, choćby tylko przez jedną godzinę, wymiana gospodarcza i całe życie wielkiego miasta zostałyby na długo zdezorganizowane” (tamże, s. 307-308). Światło można zaklasyfikować – zgodnie z postulatami autora – jako kategorię „wieczną”, ale nie w sensie niezależności od biegu czasu, lecz nieskończoności (sztuczne światło zawsze towarzyszyło i towarzyszy miastu) i jako kategorię „ponadprzestrzenną”, ale nie w sensie oderwania od materialności przestrzeni, lecz dlatego, że „zgodnie ze swym immanentnym sensem nie mają [kategorie ponadprzestrzenne – przyp. P. L.] odniesienia do przestrzeni i dlatego do wszystkich punktów przestrzeni odnoszą się identycznie” (tamże, s. 369). Dzięki temu, światło może istnieć poza przestrzenią skończoną, określoną, terytorialnie zlokalizowaną jako postać energii prze-

nikająca nieskończone (metaforycznie) wymiary przestrzeni (np. przestrzeń kosmiczną) oraz występować w sąsiedztwie, lokalizacji, umiejscowieniu tym samym, co dany obiekt, nie zajmując fizycznie miejsca (z pominięciem materialnej obecności samego źródła światła – np. żarówki czy neonu). Przestrzeń nasączona światłem nie jest zatem przestrzenią pełną, zajęta, a przestrzeń światła pozbawiona – bardziej pojemną. Światło jest swego rodzaju „fizycznie nieobecny” warunkiem konfigurującym społeczną percepcję przestrzeni (sama obecność źródła światła, wyłączonego, nie emitującego fali świetlnej, nie zmienia tej percepcji, choć zajmuje miejsce w przestrzeni; emitując światło – nadal zajmuje to samo miejsce, lokację, „wydatkując” jednocześnie energię świetlną, która zmienia percepcję miejsca prowadząc do jakościowej transformacji znaczeń przestrzennych. Ergo – można uznać samą obecność źródła światła za nieistotną eksplanacyjnie<sup>3</sup>). Emitowana energia sztucznego oświetlenia warunkuje także naszą orientację przestrzenną, konstrukcję schematów poznawczych, czy – opisany wcześniej – proces kompensacji biologicznej (por.: Sekuła i Ślęzak-Tazbir 2008, s. 55; Bidwell 1899). Pełni także funkcję iluzyjną, falsyfikacyjną, dekoracyjną, metaforyzującą<sup>4</sup> oraz informacyjną względem naszych wrażeń zmysłowych, pozwalając na ich korygowanie, uzupełnianie, łączenie w ciągi nastrojów emocjonalnych, ewaluacji i refleksji. Oko jest „uwodzone” przez światło (co w ciemności sprawia, że wodzimy oczami za detalami wydobywanymi z mroku przez snop światła, bo cała reszta, która narzuca się na co dzień wizualnie – kształtem, kolorem, wielkością, umiejscowieniem – zlewa się w jednolitą czerń), które pochłania naszą uwagę i pokazuje nam nieeksplorowane dotychczas terytoria. Prowadzi to do zredefiniowania tego, co w przestrzeni ważne/nieważne, godne lub nie uwagi oraz ponownego rozlokowania markerów orientacyjnych w przestrzeni, a w praktyce – zmienia naszą percepcję i waloryzację miasta. Inne punkty i miejsca stają się dla nas ważne – łatwiej odnaleźć się w pewnych miejscach (silnie oświetlonych, rozbłyskujących kolorowymi neonami) niż w innych, które za dnia są idealnymi punktami orientacyjnymi (np. pomniki, pewne zabytki itp.). Warto popatrzeć na to także pod kątem „używania” miasta – inaczej uczestniczy się w ruchu ulicznym przy

<sup>3</sup>Por.: rozważania E. Rewers na temat ontologii światła (Rewers 2005, s. 101-103).

<sup>4</sup>W analogii do „luxeryzacji” świetlnej (neologiczne połączenie luksusu i łac. *lux* – jednego ze znaczeń „światła”) podkreślającej wysoki status (Sekuła i Ślęzak-Tazbir 2008, s. 58, por.: Rewers 2005, s. 111) możemy mówić również o „tenebryzacji” (od łac. *tenebrae* – „ciemność”), czyli o „popadaniu w mrok”, kryminalizacji biedy i wizualnym mitologizowaniu „ciemnych zakątków” i „ulic omijanych po zmroku”, kojarzonych z niskim statusem materialnym, społecznym i moralnym. Związków sztucznego światła i luksusu upatruje się także w procesie „konsumpcji światła” jako wyrazu bogactwa miast z końca XIX wieku (Bouman 1987).

w pełni działającej sygnalizacji świetlnej, a inaczej przy migających żółtych światłach (zmuszających nas do wyłączenia władz poznawczych).

Światło współtworzy obraz miasta, jego fasadową zwartość wizerunkową, odkrywa i przesłania elementy przestrzeni warunkując ich recepcję (por.: Simmel 2006b, 2006d). Stało się symbolem modernistycznego zwycięstwa w humanizowaniu przestrzeni. „To, w jaki sposób noc zaczęła do nas mówić, wiąże się z procesami szeroko rozumianej modernizacji. Oczywiście, wiele wymiarów przestrzeni miejskiej użytkowanej nocą uległo całkowitej, rewolucyjnej przemianie. Ale początek dało jej stałe wprowadzenie sztucznego oświetlenia w miastach. Miasto nocą zaczęło mówić pełnym głosem od momentu pojawienia się elektryczności na ulicach” (Sekuła i Ślęzak-Tazbir 2008, s. 51). Ten nowy wymiar humanistycznego oblicza miasta (streszczający się tak w „życiu nocnym”, jak i w ruchu ulicznym), przebijający z obrazów Edwarda Hoppera i zdjęć Mike’a Melmana, doczekał się wyczerpujących studiów poświęconych wizualnym reprezentacjom przestrzeni miejskich w tonacjach mrok-światło, np. Nowy Jork (por.: Sharpe 2008). Dobitnie ukazały to także „symfonie miejskie” spod znaku Dżigi Wiertowa, Jeana Vigo czy Walthera Ruttmanna, będące ilustracjami modernistycznej wiktorii urzeczywistnionej w miastach-światłach, rozświetlających naturalny mrok nocy, błyszczących z kosmosu, demonstrujących oswojenie porządku naturalnego przez porządek kulturowy, ukazane w takich filmach, jak m.in. *Berlin: Symfonia wielkiego miasta* lub *Człowiek z kamerą*. Światło jest także wyrazem nowej organizacji życia, tempa, powszechnej akceleracji, synonimem pulsu serca-miasta zamkniętego w arterii ulic (żył i tętnic miejskiego organizmu).

Rolę światła w kontekście przestrzeni miejskiej można rozważać z punktu widzenia tworzenia miejsc (nadawania znaczeń), jako rodzaju oswojania/adaptowania/aranżowania przestrzeni, a w konsekwencji – „używania” miasta. Doskonałym przykładem jest Berlin (Whybrow 2005, s. 211), choćby ze względu na zajmowanie centralnego miejsca na mapie biznesu elektrycznego (Siemens, Rathenau, AEG) i „ulicę światła”, jak nazywana jest berlińska Karl-Liebknecht-Strasse. Nicolas Whybrow pisze o jej teatralności oraz istotnym aspekcie „naświetlenia” danych jej elementów, kluczowych dla poprawnego odczytania historii tego miejsca i uzmysłowienia sobie obecności przeszłości (tamże, s. 195-215). Pałac Republiki, zdemontowany do końca w 2008 roku, nazywany przez Niemców również *Pallazo Prozzi* (niem. *protzen* oznacza „chwalić się”, „popisywać się”) czy też *Sklepem Lamp Ericha* (od ówczesnego przywódcy NRD, Ericha Honeckera; tamże, s. 197-200) nawiązuje bezpośrednio do swego bogatego oświetlenia, a sama, nieco żartobliwa konstrukcja nazw bardzo trafnie odzwierciedla ówczesną społeczność

repcję Pałacu Republiki oraz systemu socjalistycznego, którego był on symbolem. Podobnie można odczytać zastosowanie gry światła jako próby „manipulacji” społeczną recepcją zwracając uwagę na obecność w tym rejonie Berlina memoriału „The Empty Library” poświęconego wydarzeniom 1933 roku, kiedy Goebbels wraz z grupą studentów podpalił „niearyjskie” dzieła zgromadzone w bibliotece Uniwersytetu Humboldta. Projekt Mischy Ullman znakomicie wpisuje się w „grę światel” w tej części Berlina, to krajobraz wyreżyserowany przez człowieka, który wykorzystując scenograficzne materiały dekoruje nowoczesne miasto i wykorzystując grę światel pozwala przestrzeni „przemówić” zapisanymi w niej znaczeniami.

Skupienie na świetle pozwala nam ponadto stwierdzić, że semioza nocna oraz zmiany pór dnia zmieniają kategorie użytkowników przestrzeni, a tym samym – zachowania konstruuje przestrzeń miejską i przyporządkowane do niej znaczenia (Sławińska 2008, s. 115-117; por.: Sekuła i Ślęzak-Tazbir 2008, s. 56). „[...] noc pozwala (i pozwalała także dawniej) na wiele zachowań objętych normami innymi niż te, którymi posługujemy się za dnia. A w każdym razie znacznie ułatwia wykraczanie poza obszar zdefiniowany co do swych kulturowych reguł” (Sekuła i Ślęzak-Tazbir 2008, s. 48). Trzeba jednak pamiętać, że światło to nie tylko nocna szata informacyjna miasta, choć „elementem wszystkich znaków nocy jest światło” (tamże, s. 53), a jedną z podstaw sensu istnienia światła jest cień, mrok czy właśnie noc<sup>5</sup>. Ich wzajemny układ (światłość-ciemność) jest źródłem nowych znaków i impresji w przestrzeni miejskiej, które z biegiem czasu mogą przerodzić się w konstytutywny i powszechnie rozpoznawany element semantyki danego miejsca (Wolfreys 2007, s. 38), np. nowo wybudowane fontanny stające się miejscami spotkań, alternatywne pomniki, nieukończone budowy etc. Nie bez znaczenia jest także sens migotania, łuny i oświetlenia (jego natężenia) budowli architektonicznych jako elementów budujących tożsamość określonych miejsc (np. mówiących coś o ich majestacie, historycznym znaczeniu, publicznej randze), ich przeznaczenie („jednostajne światła mieszkalne czy migające neony centrum rozrywki?”) oraz kontekst usytuowania („samotna latarnia rozrywki czy element większego kompleksu, dzielnicy?” (por.: Sławińska 2008, s. 66). Należy pamiętać, że wielkość neonów i „gęstość” oświetlenia (bliskość przestrzenna światel względem siebie) określa w przestrzeni

<sup>5</sup>Schopenhauer akcentuje różnice w percepcji światła w zależności od tego, jaka jest pora dnia, warunki atmosferyczne oraz pora roku. W interesującym nas aspekcie chodzi jednak nie tylko o miejsce światła w stosunku do opozycji „dzień–noc”, lecz także o sygnalizację świetlną, nawigowanie w przestrzeni miejskiej, estetykę miejskości, artyzm architektoniczny, problemy recepcji, waloryzacji czy metaforyzacji przestrzeni miejskiej a nawet specyficznie „światłno-miejskie” kategorie zanieczyszczeń środowiskowych (do omówienia których przejdziemy w dalszej części tekstu).

relację dominacji i podporządkowania (renomowane restauracje i podrzędne bary) oraz porządkuje hierarchię ważności miejsc (główny punkt widokowy lub najbardziej reprezentacyjny plac a enklawa zacofania i miejsca bez wyrazu (por.: Sławińska 2008, s. 68, 72). Takie określenia jak „Wielka Biała Droga” w Nowym Jorku czy znane na całym świecie „dzielnice czerwonych latarni” pokazują, w jaki sposób nadawane są znaczenia przestrzeni w związku z obecnością światła (jego rodzaju, występowania, wariantu sytuacyjnego etc.). Światło jest zatem ważnym elementem procesu semiozy w ikonosferze miejskiej, gdyż stabilizuje znaczenia i określa sposoby odwołań do innych elementów kultury (tamże, s. 381). Pozwala „przestrzeniom” na stanie się „miejscami” (por.: Tuan 1987).

O roli światła może świadczyć również to, w jaki sposób jest semantycznie łączone ze sferą sacrum. Doskonale rozpoznajemy świetlne znaki szczególnych dni w roku: znicze na Wszystkich Świętych, lampki na drzewkach bożonarodzeniowych, fajerwerki na Sylwestra, zapalenie świec w kościołach podczas Adwentu czy palenie świec po śmierci papieża Jana Pawła II<sup>6</sup>. Sami, w naszych indywidualnych biografjach, również odwołujemy się do tej symboliki, sakralizując momenty współuczestnictwa w ważnych dla nas przeżyciach zbiorowych (np. zapalniczki na koncertach). Nazwy niektórych świąt również na to wskazują, np. hinduskie święto Diwali („święto lamp”) czy żydowska Hanukka („święto świateł”). Osobną kategorię stanowią święta poświęcone tylko i wyłącznie światłu, np. współczesne „Tygodnie Światła” w niemieckim Essen czy historyczny Festyn Świetlny 1928 r. w Berlinie (Rewers 2005, s. 110) oraz transformacje świąt tradycyjnych w „festyny światła”, np. w Oksfordzie. Władze miejskie stwierdziły w listopadzie 2008 r., że „seria wydarzeń zaplanowanych na świąteczny okres ma się nazywać "Zimowy festiwal światła" (Winter Light Festival). Uznano, że święta uzyskają dzięki temu wymiar bardziej "globalny", obejmujący wszystkie społeczności religijne”<sup>7</sup>. Abstrahując od zmiany tradycyjnej nazwy świąt („Boże Narodzenie”),

<sup>6</sup>Światło towarzyszy śmierci wielu znanych osób. Kamila Sławińska tak opisuje pożegnanie Arthura Millera, znanego pisarza i dramaturga amerykańskiego: „Jego sztuki wielokrotnie wystawiano na Broadwayu. Kiedy nadeszła wiadomość o jego śmierci, przygaszono światła neonów teatralnych, by uczcić jego pamięć jako najwybitniejszej osobistości nowojorskiego życia teatralnego” (Sławińska 2008, s. 388). Podobnego opisu dostarcza Walter Benjamin rekonstruując obchody urodzin (lub imienin) Napoleona III, które zorganizował Georges-Eugene Haussmanna, autor przebudowy Paryża w latach 1852-1856: „Na odcinku od placu Zgody do placu Gwiazdy sto osiemdziesiąt ażurowych arkad, spoczywających na podwójnym szeregu kolumn, flankowało strojnie Pola Elizejskie [...] Widok był istotnie porywający: w perspektywie alei wirowało pięćdziesiąt sześć wielkich zyrandoli, pobocza migotały chwiejnymi płomykami pięćuset tysięcy gazowych latarni” (Benjamin 2005, s. 159).

<sup>7</sup><http://wiadomosci.gazeta.pl/Wiadomosci/1, 80708,5879832>,



pytań o polityczną poprawność i brytyjską tożsamość, jest to ważny fakt w kontekście prowadzonych przez nas rozważań. Ukazuje on „światło” jako transkulturowy wyraz zjednoczenia, pojednania, wspólnoty, porozumienia ponad podziałami, symbol ludzkości jako całościowej istoty, społeczeństwa globalnego krystalizującego się ponad granicami religijnymi, etnicznymi czy tożsamościowymi. Tym samym – potencjalny obiekt zainteresowania socjologii.

Mówiąc o mieście, traktujemy je jako simmłowski „krajobraz” (Simmel 2006a, s. 292): „Ileż to razy na przechadzce przyglądamy się z mniejszą czy większą uwagą drzewom, strumieniom, łąkom, łanom zbóż, pagórkom, domom oraz nieskończenie zmiennej grze światła i chmur, jednakże zważając na szczegóły lub nawet ogarniając je jednym spojrzeniem, nie uświadamiamy sobie jeszcze, że oglądamy "krajobraz". Może przeszkodą są właśnie poszczególne treści pola widzenia. W świadomości musi zarysować się nowa, jednolita całość, nadrzędna wobec poszczególnych elementów, nie związana ich specyficznymi znaczeniami i nie złożona z nich na sposób mechaniczny – i dopiero to jest krajobraz” – miasta jako autonomicznego, emergentnego bytu społecznego, będącego dialektycznym układem przestrzeni i działań ludzkich<sup>8</sup>, gdyż „nie ma żadnego powodu do estetycznego wywyższania krajobrazu ponad widok miejski” (Peiper 1985, s. 8). Ostatnie słowa tej definicji, należące do autora programu poetyckiego Krakowskiej Awangardy, Tadeusza Peipera, staną się dla nas punktem rozważań o roli światła w futuryzmie.

Dlaczego właśnie w futuryzmie? Światło zostało nie podjętym w naukach społecznych tematem jako jedyny (poza dźwiękiem i kolorem) element fascynacji futurystycznych. Poza tym, futuryzm patronuje noizmowi – muzyce miejskiego zgiełku, dźwiękom krajobrazów świata współczesnego, którego głównymi epicentrami emisyjnymi są dziś metropolie jako dominujące jednostki osadnicze (por.: Hamm 1990), do omówienia których, w kontekście światła, przejdziemy później.

„Całą noc czuwaliliśmy – moi przyjaciele i ja – pod światłem lamp meczetowych o kłozach z dziurkowanego mosiądzu, ugwieżdżonych jak nasze dusze, albowiem tak jak one promieniujących wewnętrznym blaskiem elektrycznego serca” – to pierwsze słowa aktu założycielskiego i manifestu futu-

---

Wladze\_miejskie\_Oksfordu\_nie\_chca\_Bozego\_N\_rodzenia.html (dostęp: 27 XII 2008).

<sup>8</sup> „Ale krajobraz jest już tworem duchowym, nie można go napotkać w świecie zewnętrznym, żyje tylko dzięki jednoczącej sile duszy, jako wymykający się porównaniom mechanicznym splot tego, co dane, i tego, co jest naszą kreacją” (Simmel 2006a, s. 303-304).

rystów z 1909 r. (Baumgarth 1978, s. 31). Dla Marinettiego futuryzm (który, co ważne, początkowo miał nosić miano „dynamizmu” lub „elektryczności” – por.: Baumgarth 1978, s. 31) to „refleksja o świecie rządzonym przez miejskie życie, maszyny i szybkość” (Lista 2002, s. 46). Malarze futurystyczni ukazywali ciała „poddane działaniom kinetycznych i świetlnych wibracji” (Lista 2002, s. 47), specyficzne „syntezy światła i ruchu” (tamże, s. 50) oraz procesy transkrypcji energii towarzyszące „elektrycznym księżycom”, jak określali uliczne latarnie (np. obraz Carlo D. Carra, „Światła w nocy” lub „Światło elektryczne” autorstwa Giacomo Balla). „Obrazy o tematyce miejskiej wyrażały dynamizm za pomocą rozbitej, zdecentralizowanej struktury przestrzeni, która destabilizowała budynki miejskie, osadzając je wewnątrz pulsującej sceny ulicznej” (Lista 2002, s. 66). „Zgodnie z zasadą "polifonicznej symultaniczności", obraz otwierał się na wszystkie zmysłowe komponenty przestrzeni, będąc zapisem plastycznym hałasu, zapachów, światła, kolorów, ruchomych form nowoczesnych miast” (tamże). Postulaty futuryzmu doskonale wyrażała również późniejsza, bo powstała w 1922 r., idea teatru masowego – „dać potężny i barwny dramat mas. Przyjąć za scenę brzeg Wisły. W scenę tę włączyć odcinek rzeki od mostu Zwierzynieckiego po Wawel, a nawet sam Wawel i ulice przyległe. Rozległą tę scenę zappełnić tłumem niemych aktorów, barwnie odzianych. Wyprowadzić ten tłum raz z tej, raz z tamtej strony; rozmieszczać go na płynących galarach, na rozpędzonych koniach, wozach lub automobilach; ukazywać go w świetle ogni sztucznych, lamp elektrycznych lub reflektorów i kazać mu znikać w cieniach i półcieniach; poruszać go sprężynami silnych namiętności, wysyłać do ataku przeciwko jednostce lub zbiorowości, rozdzielać go, ścierać ze samym sobą, krzyżować, łączyć i rozpraszać” (Peiper 1985, s. 15). Teatru, w którym światło odgrywało bardzo istotną rolę.

Maniera ta znalazła także swoją wykładnię w architekturze futurystycznej po przyłączeniu się do ruchu A. Sant'Elia w 1914 r. „Sant'Elia studiował zespoły architektoniczne połączonych ze sobą budynków, poprzecinanych na kilku poziomach potężnymi osiami komunikacyjnymi sieci miejskiej. Nawiązując do futurystycznej estetyki dynamizmu maszyny, w przestrzeń "nowego miasta" wpisał najbardziej charakterystyczne elementy industrialnego krajobrazu: windy poruszające się po zewnętrznych ścianach fasad, żeliwne mosty, eliptyczne arkady, wieże w kształcie kominów fabrycznych, wielkie nachylone płaszczyzny, przypominające lustra wodospadów w hydroelektrowniach, perspektywy ukazujące miasto połączone z głównymi trakcjami kolejowymi” (Lista 2002, s. 94). Przypomina to zabudowę współczesnych metropolii, których powierzchnię zasiedlają biurowce z betonu i szkła, linie metra, gigantyczne multipleksy oraz zautomatyzowane elementy organiza-

cji ruchu wewnątrzmięjskiego (np. automaty parkingowe, biletowe, szlabany, sygnalizacje świetlne, samoobsługowe stacje benzynowe, elektroniczne konsole informatorów miejskich etc.). „Dom z cementu, szkła i żelaza, a bez malarstwa i rzeźby, zdobny jedynie w przyrodzone mu piękno linii i form [...] ów dom musi się wznosić nad skrajem hałaśliwej przepaści – ulicy, która nie rozpościera się już jak dywan, na poziomie budki portiera, lecz kanalizując ruch uliczny metropolii, wdziera się w głąb ziemi wieloma poziomami, które łączą ze sobą metalowe kładki i szybkobieżne ruchome schody” (Sant’Elia 1978, s. 309-310). W każdym z tych elementów obecne jest również światło – jako refleks, przekaźnik obrazu na ciekłokrystalicznym monitorze, oznacznik ważności („Uwaga! Czerwone światło!” lub „Tu kupisz bilet”) czy punkt odwoławczy dla przestrzennych wyobrażeń i użytków (światła na szczytach budynków, wzdłuż głównych arterii miejskich, ozdoby uliczne informujące o zbliżających się świętach, ceremoniach i rocznicach). Futuryści kontynuują „wyznanie mieszkańca metropolii” w podobnym tonie: „Czujemy, że nie jesteśmy już ludźmi katedr, pałaców i salonów, lecz ludźmi wielkich hoteli, dworców, szerokich ulic, potężnych bram, krytych targowisk, oświetlonych tuneli, prostych jak wyciął autostrad, uzdrawiającej odnowy miast” (Sant’Elia 1978, s. 309). W podobnym tonie pisał Mario Chiattone swoje *Konstrukcje dla nowoczesnej metropolii* (Lista 2002, s. 94).

Innym przykładem zwrócenia uwagi na rolę światła w konstruowaniu przestrzeni miejskich są *Pasaże* W. Benjamina, które powstawały na przestrzeni trzynastu lat (1927-1940) i nigdy nie zostały ukończone. Ta oniryczna podróż przez XIX-wieczny Paryż, stolicę ówczesnego świata, zamknięta w monumentalnym dziele, również odwołuje się do poetyki światła i ruchu w przestrzeni miejskiej. Dla Benjamina jest to element konstrukcji miasta tak samo ważny jak ulice, domy towarowe, wystawa światowa, reklama czy prostytutka (Tiedemann 2005, s. 8), nierozzerwalnie związany z pasażami, gdyż to one „jako pierwsze otrzymują oświetlenie gazowe” (Benjamin 2005, s. 33). Światło w rozważaniach Benjamina pojawia się jako: element estetyzowania przestrzeni domowej, intymnej (tamże, s. 242), przyczyna zaburzenia doświadczenia pór dnia (tamże, s. 379), ornament miejskości, metafora egzystencjalnej sytuacji *flâneura* (tamże, s. 461), uzupełnienie roli szkła i luster w krajobrazie miasta (tamże, s. 586) oraz w setkach innych elementów, budujących fenomen miasta jako żyjącego swoim własnym życiem bytu.

Skąd jednak wywodzą się fascynacje Benjamina i futurystów? Były one „karmione” zdobyczami wczesnej socjofizyki, refleksjami „fizyki społecznej” oraz socjologizującymi analizami z zakresu promieniowania elektromagnetycznego (którym zawdzięczamy takie pojęcia, jak: luminescencja, fotoemisja czy fosforescencja) z drugiej połowy XIX i pierwszej połowy XX

wieku. W ten sposób fizyka stała się patronką filozofii nocnego miasta, dostarczała tematów i inspirujących metafor tam, gdzie wyczerpywała się jej moc wyjaśniania świata jako nauki podporządkowanej pozytywistycznemu logocentryzmowi (fizyka chciała wsparcia nauk społecznych i humanistycznych tam, gdzie jej zestaw narzędzi poznawczych okazywał się bezradny). Okres ten obfitował w liczne prace przedstawicieli nauk ścisłych, filozofów techniki i intelektualistów zafascynowanych kulturowo-społecznymi konsekwencjami istnienia i funkcjonowania sztucznego oświetlenia. Wytworzony w efekcie dorobek naukowy stanowił ciekawą niszę dla przedstawicieli nauk społecznych, do której sięgali artyści, filozofowie, psychologowie, biologowie, teologowie i behawioryści (Stamps i Smith 2002), ale najrzadziej – socjologowie. Scheda tego okresu obfitowała w rozważania poświęcone m.in. „tożsamości świetlnej” jako nowemu wariantowi egzystencji zbiorowości ludzkich, archetypom światła i światłości jako cechom nowoczesności XIX wieku i wyrazowi rozwoju środków globalnego komunikowania (Bakewell 1853); społecznej roli świecenia rytmicznego, pulsującego i ustabilizowanego w kształtowaniu percepcji oraz określaniu wielkości, lokalizacji i zasilania źródeł oświetlenia (Park 1889); filozofii kolorów, sensualnemu odczuwania światła oraz różnicom w percypowaniu światła naturalnego i sztucznego (Duffy 1897); wzrokocentryzmowi i studiom wizualnym (Tyler 1838, Clay 1911, Glazebrook 1912); ewolucjonistycznym, teozoficznym i mechanicystycznym przesłankom istnienia „niewidzialnego światła” elektryczności jako czynnika rozwoju gatunku ludzkiego (Warder 1900); intensyfikacji kontaktów interpersonalnych pod wpływem światła (Durgin 1912); luminescencji światła naturalnego i sztucznego oraz ich wpływowi na życie człowieka (Trotter 1911, Rousseau 1913, Houstoun 1915); łączeniu odległych od siebie przestrzeni przy użyciu promieni światła i, w konsekwencji, subiektywnemu zmniejszeniu odległości między obiektami w doświadczeniu, tzw. „mentalnym kompresjom przestrzeni fizycznej” (Bliss 1920). Z tego okresu pochodzą także liczne prace poświęcone wpływowi światła na schematy poznawcze człowieka (Tyndall 1893, Eccles 1917), tworzeniu obrazów i wizerunków (Wright 1882), roli światła w planowaniu przestrzennym i wpływowi efektu „błyszczenia” (*glare*) na użytkowanie przestrzeni miejskiej (Barrows 1912, por.: Bullough 2008). Wymieniać można bez końca. Na gruncie nauk ścisłych najdoskonalszym przykładem wykorzystania tego dorobku w późniejszym okresie jest bioelektronika, w ujęciu której życie ma cechy elektromagnetyczne, a chemiczno-elektroniczny model wyjaśniania świata bazuje na kwantach świetlnych determinujących ewolucję ludzkości i rozwój świadomości człowieka (por.: Sedlak 1980a, 1980b, 1986).

Z kolei w obrębie nauk społecznych brak jest jakichkolwiek odwołań do filozoficznych i empirycznych zdobyczy tego okresu.

Możemy w tym miejscu powiedzieć o swego rodzaju „pozytywistycznym (antypozytywistycznym?) zawstydzeniu” socjologii<sup>9</sup>, gdyż fizyka nie boi się zajmować społecznymi konsekwencjami istnienia i wykorzystania sztucznego oświetlenia, i nie bała się tego już dawno (co potwierdzają tytuły z początku XX wieku). Pojawia się pytanie: „czy przedstawiciele nauk społecznych oddali wszystkie tematy, wiążące się z techniką, naukom ścisłym...?”. A jeśli tak, to skąd obecność na gruncie studiów społeczno-kulturowych i samej socjologii rozważań poświęconych nowym mediom, internetowi czy posthumanizmowi i jak sklasyfikować ostatnie trzydzieści lat rozwoju socjologii techniki na Zachodzie? Jeśli nie – to dlaczego socjologia nie zajmowała się tematem sztucznego oświetlenia? I jaki jest obecnie sens podejmowania przez socjologów badań nad metropoliami i technopoliami pod kątem infrastruktury technicznej (w konsekwencji – także nad oświetleniem miast)? Odpowiedź jest jednak prosta: światło (i wiele innych tematów wiążących się z rozwojem techniki/technologii) było tematem przez socjologię ignorowanym, gdyż nie istniała społecznie umotywowana potrzeba skupienia na nim uwagi. W świecie współczesnym, zdominowanym przez podział na strefy metropolitarne, pre-metropolitarne i „peryferyjne” sytuacja wydaje się wskazywać, że pierwszoplanowa rola przypada w udziale „miastom światła”.

Określenie „miasto światel” często wiąże się z nazwami miast lokujących się w strefach metropolitarnych<sup>10</sup> lub do takowych aspirujących (pre-metropolitarnych). W konsekwencji, określenie to jest używane w stosunku do Lizbony, Los Angeles, Walencji, Tokio, Frankfurtu, Paryża, Warszawy i kilkudziesięciu innych miast na całym świecie. Jeszcze w XVIII i początkach XIX wieku używane było także wobec miast Ameryki Południowej i Półwyspu Jukatan, sprzed czasów kolonialnych, w związku z mitycznymi skarbami rzekomo ukrytymi w ich murach, których ilość miała oślepiać odbitym światłem (np. skarby El Dorado). Tak też uczono konkwistadorów poszukiwania miast na Nowym Kontynencie – po złotej łunie lśniącej na sklepieniu nieba.

Dla architektów oraz architektury światło jest jednym z podstawowych materiałów, który umożliwia kreowanie przestrzeni, manipulowanie ludzką percepcją, wywieraniem wrażeniem czy nawet wprawianiem w odpowiedni nastrój. Jest tym samym postrzegane i traktowane jako taki sam materiał

---

<sup>9</sup>Abstrahujemy tu od zdefiniowanej przez K. Krzysztofka kategorii „kulturowego zawstydzenia”.

<sup>10</sup>F. Braudel metaforyzuje metropolie jako „transformatory elektryczne” (Chłopecki 2007, s. 7).

budowlany jak szkło czy żelazo, należy do „kultury materiałów”, choć materialne nie jest. Dla amerykańskiego architekta Stevena Holla światło jest podstawowym „narzędziem pracy” zarówno na etapie projektowania (jego technika szkicowania projektów polega na malowaniu ich farbami plakatowymi), jak i realizacji architektonicznej. Dla Holla światło należy do semantycznego pola fenomenologii, jest narzędziem umożliwiającym doświadczanie. Jego realizacje architektoniczne zawierają w sobie swoistą grę pomiędzy tym, co umownie przypisywane jest naturze, a tym, co ma być domeną kultury (Polo 1996). I tak też ta swoista dwubiegunowość odzwierciedlana jest przez niego w wykorzystaniu światła, które jest zarówno naturalne i sztuczne. W budynkach stworzonych przez Holla (np. „Kiasma” Museum of Contemporary Art w Helsinkach, projekt Stretto House lub Fukoka Housing) owa dialektyka wyraża się w iluminacji formy poprzez podporządkowanie jej ruchowi słońca oraz odpowiedniemu zaaranżowaniu światła sztucznego. Poszukiwanie architektury podporządkowanej promieniowi świetlnemu (Rewers 2005, s. 107, Hajdamowicz 2007a, McQuire 2005) jest jednym ze współczesnych marzeń architektury, które posiada swoje pierwowzory właśnie w przestrzennych układach miast Inków, Majów, Tolteków i Azteków oraz w zdobyczach fizyki przełomu XIX i XX wieku (por.: Bell 1902, Bloch 1912). Zdobyczach, które zaowocowały projektami metropolii i technopolii jako form współczesnych miast. „Zamiast metafizyki pojawia się najpierw elektryka, później zaś elektronika i to ona przetwarza światło w architekturę” (Rewers 2005, s. 107-108). Miasto istnieje dziś o tyle, o ile dostrzegalne są jego światła.

Jednym z filarów gospodarki globalnej jest „rozwój technologii i ścisły związek badań naukowych z procesem produkcji i zarządzania, przy czym zaawansowana technologia musi być powiązana w jednolity system: nauka-technologia-przemysł-społeczeństwo” (Jałowiecki 1999, s. 13), co do złudzenia przypomina futurystyczne manifesty spod znaku 3M (miasto-masa-maszyna). Ważnym czynnikiem w powstawaniu obszarów metropolitarnych (począwszy od XVIII wieku i w toku późniejszej rewolucji przemysłowej) stało się również wykorzystanie nowych źródeł energii, takich jak ropa naftowa i gaz ziemny (Jałowiecki 1999, s. 14). Tym, co łączy futurystyczne koncepcje miast spod znaku szkiców A. Sant’Elli (tzw. dynamizm architektoniczny) ze współczesnymi metropoliami, jest dominująca rola dostępności i opłacalności mocy, energii, sieciowego powiązania w aspekcie terytorialnym i technologiczno-komunikacyjnym, którego widowym (i metaforycznym) znakiem staje się natężenie światła miasta (por.: Peiper 1985; Baumgarth 1978, s. 176-181, 213-220, 265-272; Jałowiecki 1999, s. 21, 26, 32, 131; Lista 2002, s. 91-94). Jeszcze silniej widać to w analizach poświęconych tech-

nopoliom i miastom przyszłości (Jałowiecki 1999, s. 54; por.: Benko 1993, Mitchell 1999, Graham i Marvin 2004, Rewers 2005, Castells 2007). Zupełnie odrębną kwestią jest także specyfika życia codziennego metropolii, w której czas nocy, rozświetlonej sztucznym i naturalnym lumenem, nabiera charakterystycznego znaczenia psychologicznego i społecznego, karnawalizującego porządek dnia (por.: Sekuła i Ślęzak-Tazbir 2008, s. 67; Hajdamowicz 2007a, s. 293). W metropoliach „dla zaspokojenia ich [konsumentów – przyp. P. L.] potrzeb późno w nocy funkcjonują centra handlowe i przybytki rozrywki, a niektóre z nich "nie zasypiają nigdy" [...] W Warszawie np. kursuje specjalny autobus ułatwiający klubowiczom przemieszczanie się z jednego lokalu do innego itd., a wszystkie razem tworzą sieć nocnej rozrywki” (Jałowiecki 2007d, s. 74). Co się z tym wiąże i, pośrednio, świadczy o roli światła – „indywidualizacji potrzeb i zachowań [w metropoliach – przyp. P. L.] towarzyszy coraz większa zależność mieszkańców od systemów technicznych, wzrasta zatem ryzyko dezorganizacji życia w przypadku ich awarii” (Jałowiecki 2007c, s. 104). Klęska braku światła/elektryczności w mieście, ponowne popadnięcie ludzkości w mrok, ciemność nie jest właściwa dla kultury, lecz dla natury, dla środowiska, jest synonimem „niepoznanego” i „groźnego”. To biologiczna konsekwencja nieprzystosowania ludzkiego wzroku do funkcjonowania z pełną mocą w mroku oraz kulturowych konstrukcji strachu, potworności, doświadczenia zła, któremu towarzyszy mrok, pustka, ciemność. „Światło uliczne, metro, komórki, radia, latarnie to zasilany elektrycznością porządek” (Sławińska 2008, s. 122). Światło jest gwarantem ładu społecznego, miejskiej organizacji funkcjonalnej, układu codziennego życia i sensowności praktyk społeczności miejskiej (tamże, s. 120-127).

Sztuczne oświetlenie stanowi element infrastruktury technicznej metropolii, silnie skorelowanej z poziomem atrakcyjności inwestycyjnej miasta, ale rozważania o kompresji telekomunikacyjnej, przepływach komunikacyjnych i stechnicyzowaniu infrastruktury transportowej nie akcentują roli (i znaczenia) światła jako znaku rozpoznawczego zachodzących w miastach globalnych przemian (Graham 2002). Podobnie dzieje się przy analizach tzw. „miast cyfrowych” (*digital cities*; por.: Riemens i Lovink 2002). Dodatkowym, nakładającym się na to problemem jest traktowanie zbiorczo wszystkich elementów „infrastruktury technicznej przestrzeni miejskiej”, np. gazu, wody, energii elektrycznej, jako podporządkowanych tym samym zasadom funkcjonowania oraz proporcjonalnie wzrastającemu ilościowemu zapotrzebowaniu mieszkańców, bez uwzględniania specyfiki poszczególnych usług. Taki stan rzeczy reprodukuje również statystyki prezentowane, rokrocznie, przez European Cities Monitor począwszy od roku 2003, w których nie pojawia się żadna wzmianka na temat sztucznego oświetlenia miast.

W niektórych badaniach pojawiają się jednak ważne wskaźniki, wprost odwołujące się do sztucznego oświetlenia: poziom energii elektrycznej wydatkowanej na jednego mieszkańca w skali roku (Jałowiecki 1999, s. 129; Jałowiecki 2000b, s. 49), ilość nocnych klubów i barów jako część składowa tzw. „coolness index” autorstwa Richarda Floridy (Jałowiecki 2007a, s. 133), elementy konstruujuący estetykę przestrzeni miejskiej<sup>11</sup> (Jałowiecki 2000a, s. 177-178), czy ilość neonów oraz stopień natężenia emitowanego przez nie światła w stosunku do oświetlenia sąsiadującej z nimi ulicy w dyskursywnych analizach metropolii (tzn. na ile neony „uzupełniają” i „wspomagają” standardowe oświetlenie uliczne; por.: Flowerdew 2004, s. 26).

Jednym z najczęściej uobecnianych wariantów zdjęć światowych metropolii są nocne iluminacje, ulice skolonizowane przez neony i światła samochodów, kształty budynków niewidoczne w nocy, których kontury obrysowują smugi światła. To obrazy, które podziwiać możemy w filmach, spotach reklamowych, turystycznych przewodnikach, na pocztówkach i w internetowych galeriach. Obrazy pokazujące miasto nocą (jako wariant równie piękny, co i w dzień), ale i samą noc w mieście jako nową jakość, zupełnie nieznaną doświadczenie, konfigurację mroku i światła, stanowią rodzaj nowej, efemerycznej i fantasmagorycznej architektoniki przestrzeni miejskiej. Obrazy „miejskich światel”, ich wykonywanie oraz gromadzenie posiada także konkretne zastosowania badawcze. Szczegółowe zdjęcie wybranego obszaru Ziemi z kosmosu może nam pokazać granice zarysowane przez natężenie światła, „korytarze” miejskiego transportu oraz główne punkty komercyjnego rozwoju: porty, centra handlowe, ośrodki kultury. Na podstawie „odcienia” koloru światła możliwe jest także rozróżnienie dzielnic sąsiedzkich różniących się specyfiką lub składem pokoleniowym<sup>12</sup>. Przykładem może

<sup>11</sup>Halina Jensen w artykule „Niebo gwiazdziste nade mną” pisze o ciekawym związku światła z przestrzenią miejską (w kontekście estetyki) na przykładzie zabytkowej hali Grand Central w Nowym Jorku, której sklepienie miało przepuszczać światło, dając nocą widok na rozgwieżdżone niebo. Brak środków finansowych doprowadził do upadku tego projektu, w efekcie czego na suficie wymalowano firmament z zaznaczonymi konstelacjami – jak się później okazało błędnie usytuowanymi. Co jednak istotniejsze – dziś z Manhattanu w ogóle nie widać gwiazd na niebie ze względu na zanieczyszczenie świetlne. Sklepienie Grand Central pozostaje jedyną alternatywą ([http://kurierplus.com/?module=displaystory&story\\_id=1807&format=print&edition\\_id=89](http://kurierplus.com/?module=displaystory&story_id=1807&format=print&edition_id=89), dostęp: 27 XII 2008). Tutaj ponownie zwraca się do nas W. Benjamin: „Wielkie miasto nie wie właściwie, co to takiego zmierzch wieczorny. W każdym razie sztuczne oświetlenie uniemożliwia przejście zmierzchu w noc. Z tej samej przyczyny z wielkomiejskiego nieba ustępują gwiazdy; trudno o coś mniej uchwytnego niż moment ich wschodu. Kantowskiej definicji wzniosłości jako "prawa moralnego we mnie i gwiazdzistego nieba nade mną" nigdy by nie wymyślił mieszkaniec metropolii” (Benjamin 2005, s. 379).

<sup>12</sup>[http://earthobservatory.nasa.gov/Feat\\_u/res/CitiesAtNight/](http://earthobservatory.nasa.gov/Feat_u/res/CitiesAtNight/) (dostęp: 27 XII 2008).



być projekt „World Lights” zainicjowany przez Narodową Agencję Aeronautyki i Przestrzeni Kosmicznej USA (NASA), którego wizualizacje mogą być traktowane jako wskaźnik rozwoju urbanizacyjnego danego regionu. Profesor Marc Imhoff, biolog z Centrum Przestrzeni Powietrznej Goddarda w NASA, przez kilka lat wraz z grupą naukowców szukał sposobu, w jaki można zmierzyć wpływ urbanizacji na biologiczną produktywność USA oraz innych krajów na świecie. Wspólnie stworzyli metodę ilustracji urbanizacji na mapie pokrywającej wszystkie państwa, poprzez użycie satelitarnych obrazów światła, które miasta emitują w nocy. W rezultacie powstają mapy światła miast<sup>13</sup>. W przypadku studiów Imhoffa światło jest wskaźnikiem tego, gdzie na Ziemi żyją ludzie oraz gdzie, potencjalnie, mogą następować przekształcenia planety spowodowane ich działalnością. Dla przykładu, badacze na podstawie natężenia światła sklasyfikowali cały obszar Stanów Zjednoczonych na „zurbanizowany” (1000 ludzi/mila kw.), „około-zurbanizowany” (*peri-urban*, 100 ludzi/mila kw.) oraz „niezurbanizowany” (10 ludzi/mila kw.). Mapy Imhoffa przedstawiające natężenie światła, pokazują również, gdzie obszar został przekształcony na tyle, że nie przypomina on już naturalnego ekosystemu – również ze względu na produkowane przez człowieka zanieczyszczenia<sup>14</sup>. W tym miejscu musimy się przyjrzeć specyficznej kategorii „zanieczyszczeń świetlnych” (*light pollution*).

Zaliczamy do nich, m.in. nadiluminacje (*over-illumination*), „świecenie nieba” światłem rozproszonym (*glowing*) oraz „blask”, lśnienie (*glare*) (Maunder 2007, s. 11-13). *Glowing* jest rodzajem łuny świetlnej tworzącej się na tle nieba, która zmienia kolor dziennego (niebieskie a białe) i nocnego nieba, uniemożliwia obserwowanie mniej jasnych rejonów nieba oraz przeszkadza w obserwacjach astronomicznych. Jest w związku z tym, swoistą barierą rozwojową, powstającą w wyniku skierowania zbyt dużej ilości promieni świetlnych w stronę nieba (tamże, s. 83-86). Nadiluminacja z kolei to nadmierne „zużycie” światła, wiążące się także z wyczerpywaniem zasobów ropy naftowej i zbyt mocnym nasycaniem przestrzeni światłem. „Blask” (lśnienie) jest natomiast efektem kontrastu między obszarami silnie oświetlonymi i zupełnie ciemnymi. Ciągła konieczność przyzwyczajania oka do silnych kontrastów prowadzi do zaburzeń w percypowaniu kategorii jasności, ciemności i natężenia światła. „Blask” może być oślepiający (jako efekt odbicia światła lub nagłej zmiany natężenia oświetlenia przestrzeni, na którą zwrócony jest wzrok) lub „kondensujący” (rodzaj oślepienia powstający w momencie skupienia wzroku na silnym źródle światła deformującym percepcję innych elementów otoczenia – np. efekt patrzenia prosto w słońce

<sup>13</sup><http://earthobservatory.nasa.gov/Study/Lights/> (dostęp: 27 XII 2008).

<sup>14</sup>[http://science.nasa.gov/headlines/y2000/ast15nov\\_1.htm](http://science.nasa.gov/headlines/y2000/ast15nov_1.htm) (dostęp: 27 XII 2008).

i powstające w efekcie „plamy” po oderwaniu i skierowaniu wzorku w inne miejsce). Wszystkie te zjawiska powodują zwiększenie iluminacji nieba, uniemożliwiającej obserwowanie ciał niebieskich (zbadaniu natężeniu tego zjawiska służyć będzie m.in. projekt „Globe At Night” zaplanowany na marzec 2009 r.<sup>15</sup>) oraz zmiany przystosowania różnych gatunków fauny i flory do określonego trybu życia w cyklu dobowym (kształtowanie ekosystemów przez człowieka). Nie sposób nie zauważyć, że społeczne uwarunkowania i skutki problemu nasyceniu miast światłem (np. neonów) wpisują się w obszar problematyki socjologii zmian klimatycznych, będącej subdyscypliną rozwijającą się od kilku lat w Polsce.

Umieszczenie światła w kontekście metropolii i związane z tym zmiany klimatyczne nie wyczerpują jednak ostatecznie tematu sztucznego oświetlenia w mieście jako możliwego pola eksploracji socjologicznych. *Lumen* pojawia się także w reklamie i marketingu. Doskonałym przykładem jest kampania reklamowa filmu „Star Wars Episode III”, której twórcy, duńska agencja enVision, wykorzystała światło w podwójnym znaczeniu – jako naturalny element reklamowej instalacji typu city light (aspekt techniczny) oraz jako skojarzenie ze świetlnymi mieczami, tak doskonale znanymi fanom serii „Gwiezdnych Wojen” (aspekt metaforyczny)<sup>16</sup>. W Polsce przykładem mogą być neony, zwłaszcza te pochodzące z czasów PRL-u, które stanowią jedną z głównych atrakcji turystyki alternatywnej (Kowalska i Kamiński 2008, s. 40-41; Karwińska 2008), pokazujące, jak światło może stworzyć nową mitologię miejską, wygenerować nowy topos przestrzenny. Całe działy projektowe, takie jak *light design* lub *laser design*, posługują się światłem w celu budowania atmosfery, nastroju, swoistej „magii miejsca” lub nawet genius loci danej przestrzeni (Kowalski i Wyroba 2007). Przekłada się to na biologiczne funkcjonowanie jednostki, natężenie i rodzaj emocji wywoływanych określoną konfiguracją świetlną, dążenia adaptacyjne (dostosowanie się/odrzućenie przestrzeni towarzyszącej) i sposoby wchodzenia w relacje (naturalne/przełamujące bariery przestrzenne/korzystające z konfiguracji przestrzeni/alienacja) z innymi ludźmi (Karlen i Benya 2004, por.: Hajdamowicz 2007b). Interesującym zagadnieniem dla socjologii i antropologii wizualnej mogłoby się stać rozpatrywanie widzialności w kontekście oświetlenia stałego (latarnie uliczne) i mobilnego (światła samochodów) oraz w sytuacji występowania kilku źródeł oświetlenia mobilnego (Baccalar 2004). Każdy z tych wariantów bowiem kreuje w zupełnie inny sposób wizualną przestrzeń miasta. Światło wpływa także na poczucie kontroli nad

<sup>15</sup><http://www.globe.gov/GaN/> (dostęp: 27 XII 2008)

<sup>16</sup>[http://www.cherryflava.com/cherryflava/2007/04/star\\_wars\\_episo.html](http://www.cherryflava.com/cherryflava/2007/04/star_wars_episo.html) (dostęp: 27 XII 2008.).

swoim otoczeniem (gdymamy możliwość użycia funkcji „włącz/wyłącz” lub „zmień”), stopień zaadaptowania do korzystania z określonych przestrzeni (Newsham et al. 2008), subiektywne poczucie bezpieczeństwa w kontekście zmian oświetlenia dniem i nocą oraz samoocenę poziomu jakości życia w danej przestrzeni (Thomas i Bromley 2000; por.: Baldwin 2004).

Odrębnym, rozległym zagadnieniem jest także kwestia kolorystyki przestrzeni miejskiej, wielokrotnie omawiana na gruncie antropologii i socjologii wizualnej, w badaniach ikonosfery miejskiej oraz – semiologicznych analizach fenomenu miejskości. Co ciekawe, gdy przedstawiciele nauk społecznych zainteresowali się semiologią – „pojawiły się prace o obrazach miasta, miejskiej symbolice, krajobrazach miejskich” (Jałowiecki 2007b, s. 168), ale żadna z nich nie akcentowała roli sztucznego oświetlenia w kształtowaniu zależności między formami materialnymi miasta a zachowaniami społecznymi w jego przestrzeni<sup>17</sup>. Dla Schopenhauera światło jest mechaniczną wibracją atomów (Schopenhauer 1909c, s. 44), falowaniem wyobrazeniowego eteru. Ten eter napotyka oko, natychmiastowo przechodząc do siatkówki, i w ten sposób daje nam wiedzę o kolorze (Schopenhauer 1909a, s. 160). Schopenhauer podkreśla, iż naturalnym środowiskiem dla człowieka oraz jego oczu jest światło, jego zmysły są przystosowane do obcowania ze światłem, do percypowania kolorów; światło daje człowiekowi radość, jest źródłem oraz symbolem ciepła. „Światło tworzy znaki – w takim sensie, że jest niezbędne, abyśmy mogli je widzieć, by zafunkcjonowały w naszym postrzeganiu. Także kolory miasta – barwy nocy – nie istniałyby, gdyby nie światło. Noc jest

<sup>17</sup>Jak pisze Jałowiecki: „Zatem semiotyczny wyraz przestrzeni miejskiej można z grubsza zilustrować jako ustanowienie relacji między znaczącym – element termiczny + znaczone – satysfakcją zakładającą pewną czynność podmiotu, która może być tylko naciśnięciem guzika w stosunku do obiektu – nośnika (aparat centralnego ogrzewania). Ta czynność indywidualna zakłada z kolei istnienie nowego zbiorowego obiektu – nośnika (miejska sieć dystrybucji gazu lub elektryczności) manipulowanego przez podmiot kolektywny (przedsiębiorstwo produkujące gaz lub elektryczność). Zatem znajdujemy się wobec dwóch typów obiektów – nośników pozwalających rozróżnić dwie formy partycypacji podmiotów w przestrzeni miejskiej. Zgodnie z tym punktem widzenia, instancja indywidualna jawi się jako zespół relacji jednostki w stosunku do otaczających ją obiektów, czyniąc z niej centrum sieci relacji, przeciwnie niż instancja kolektywna przedstawiająca się jako zespół relacji (światło, gaz, ścieki, telefon, poczta, metro, ulice itd.), których końcówki są instancjami indywidualnymi” (Jałowiecki 2007b, s. 171-172). Warto pamiętać, że te „instancje kolektywne” stanowią o istocie miasta (suma funkcji i znaczeń). Samo światło pojawia się także jako znak wzrokowy statyczny „(perspektywy otwarte lub zamknięte, jasność, oświetlenie), związany z semami „intymność”, „wspaniałość” oraz jako znak wzrokowy dynamiczny (ruch tłumu, pojazdów), związany z semami „agresywność”, „zamieszanie”” (tamże, s. 174). Dowodzi to istotności światła jako perspektywy w waloryzowaniu przestrzeni miejskiej oraz jego roli w wizualnym percypowaniu krajobrazu miejskości (por.: Eco 1972, 1996).

czarna? Zapewne byłaby taka bez obecności światła...” (Sekuła i Ślęzak-Tazbir 2008, s. 56). Sztuczne światło igra z kolorami – wydobywa je, uwidzialnia, wpływa na ich natężenie, ale i zasłania, maskuje, przejaskrawia (za każdym razem działa mechanizm podwójnego sprzężenia zwrotnego – natężenia koloru i światła). Z jednej strony światło ma coś uwidocznić, z drugiej zakryć, manipulując naszą percepcją, kierunkiem uwagi. Mikkel Bille i Tim F. Sorensen dodatkowo zauważają, iż zarówno to, co jest uwidocznione, jak i to, co jest zaciemnione wynika z kulturowo przyjętych wzorców mówiących nam o tym, co powinno być odkryte albo zakryte (Bille i Sorensen 2007). W ten sposób uliczne latarnie pozwalają nam dostrzec kolor budynków, ale skierowane prosto w naszą stronę reflektory samochodu pograżają przestrzeń wokół nas w oślepiającej bieli, nie będącej naturalnym kolorem otoczenia (najczęściej), w którym obecnie się znajdujemy. Światło „podkreśla” kolory, czyni informacje bardziej wyraźnymi w przestrzeni miejskiej (Hajdamowicz 2007a, s. 292), ale i dezinformuje w towarzystwie innych, kolorowych świateł lub odciąga uwagę od innych, również luminujących neonów, billboardów, sklepowych szyldów czy tablic informacyjnych. Duże stłoczenie przestrzenne światła, zwłaszcza różnokolorowego, odbiera również każdej przestrzeni jej naturalną kolorystykę, tworząc unikatową iluminację dostrzegalną jedynie przy nikłym (lub zupełnie nieobecnym) źródle światła naturalnego (por.: Merleau-Ponty 2001). W pewnym sensie – miejskość w pryzmacie sztucznego światła jest miejskością unikatową, odmienną jakościowo, niedostrzegalną w żadnym stopniu w innym oświetleniu<sup>18</sup>. Miejskością, którą – jak dowodzą badania – kształtuje również dostrzegane przez nas światło wewnątrz pomieszczeń, warunkujące różne typy reakcji u osób odmiennej płci i w innym wieku, pozwalające na manipulowanie ich zachowaniami i recepcją wrażeń świetlnych (Knez i Kers 2000), a w konsekwencji – mentalnym obrazem miasta.

Te, jak i wiele innych zagadnień, pojawiających się w obszarze nauk ścisłych i inżynierskich wymagają wsparcia teoretycznego i metodologicznego nauk społecznych w celu tworzenia projektów rozwiązań, ułatwiających użytkowanie przestrzeni współczesnych miast. Gdzie jednak dokładnie miałyby się odnaleźć socjologia? W badaniu aspektów adaptacyjnego oswojania technologii, recepcji roli oświetlenia w życiu społecznym (np. sztuczne oświetlenie w kontekście wpływu na subiektywne poczucie bezpieczeństwa),

---

<sup>18</sup>Światło naturalne w niewielkim stopniu deformuje kolorystykę przestrzeni fizycznych, np. elewacje kamienic w świetle zachodzącego słońca. Światło sztuczne, odpowiednio ułożone, o odpowiednim kolorze i natężeniu może natomiast określonemu fragmentowi miasta narzucić zupełnie inną tonację barwną, zapoczątkowując proces przemieszczania lub transformowania znaczeń.

w analizach kulturowych konstrukcji wiążących się ze światłem i wyobraźni społecznej (np. z czym kojarzą się świece, neonowe szyldy, światło jarzeniówek, a z czym światło latarni?), metafor wizualnych i symboli miejskości (np. bieda to migający, niepełny szyld, latarnia – dystyngowanie etc.), roli światła w kulturze konsumpcyjnej (np. lampki przy zapalniczkach, które rzucają cienie w różnych kształtach, wyświetlacze w telefonach komórkowych, czerwone lasery w długopisach czy zimne ognie). Przykładów jest naprawdę dużo. Najistotniejsze jednak w tej chwili wydaje się zaadaptowanie tematyki światła w socjologii techniki, socjologii zmian klimatycznych (co sugerowaliśmy już wcześniej) oraz w socjologii miasta i przestrzeni, przy wsparciu nauk ścisłych i inżynierskich, jako istotnego elementu ukazującego „miasto, które nie zasypia”, miasto przyszłości – „miasto światła”.

Warto zapamiętać postulat Wolfa Lepeniesa, że „trzecia kultura”<sup>19</sup> (nauk społecznych), będąca pośrednikiem między literaturą a naukami ścisłymi, wymaga czegoś więcej niż „pochwała za elokwencję” i przynoszenie „tylko ograniczonych skutków” (Schütz 2001, s. 8).

---

<sup>19</sup>Zob.: W. LEPENIES, *Trzy kultury. Socjologia między literaturą a nauką*, Wyd. Poznańskie, Poznań, 1997.

**Literatura**

- BACELAR A. (2004), The contribution of vehicle lights in urban and peripheral urban environments, [w:] „Lighting Research and Technology”, nr 1(36).
- BAKEWELL F. C. (1853), *Electric Science. It's history, phenomena and applications*, Wyd. Ingram, Cooke, and Co., Londyn.
- BALDWIN P. C. (2004), In the Heart of Darkness: Blackouts and the Social Geography of Lighting in the Gaslight Era, [w:] „Journal of Urban History”, nr 5(30).
- BARROWS W. E. (1912), *Light, photometry and illumination*, Wyd. McGraw-Hill, Nowy Jork.
- BAUMGARTH CH. (1978), *Futuryzm*, Wyd. Artystyczne i Filmowe, Warszawa.
- BAZERMAN CH. (1999), *The Languages of Edison's Light*, Wyd. MIT Press, Cambridge.
- BELL L. (1902), *The Art of Illumination*, Wyd. McGraw Publishing Co., Nowy Jork.
- BENJAMIN W. (2005), *Pasaże*, Wyd. Literackie, Kraków.
- BENKO G. (1993), *Geografia technopolii*, Wyd. PWN, Warszawa.
- BIDWELL S. (1899), *Curiosities of light and sight*, Wyd. Swan Sonnenschein & Co., Londyn.
- BILLE M., SORENSEN T. F. (2007), An anthropology of luminosity, [w:] „Journal of Material Culture”, nr 3(12).
- BLISS H. H. (1920), *Elements of applied electricity*, Wyd. Journal of Electricity, San Francisco.
- BLOCH L. (1912), *The Science of Illumination. An outline of the principles of artificial lighting*, Wyd. John Murray, Albemarle Street, Londyn.
- BOUMAN M. J. (1987), Luxury and Control: The Urbanity of Street Lighting in Nineteenth-Century Cities, [w:] „Journal of Urban History”, nr 4(14).
- BULLOUGH J. D., BRONS J. A., QI R., REA M. S. (2008), Predicting discomfort glare from outdoor lighting installations, [w:] „Lighting Research and Technology”, nr 3(40).
- CASTELLS M. (2007), *Spółeczeństwo sieci*, Wyd. PWN, Warszawa.

- CHŁOPECKI J. (2007), Miasto – aglomeracja – metropolia, [w:] B. Jałowiecki, „Globalny świat metropolii”, Wyd. Naukowe „Scholar”, Warszawa.
- CLAY R. S. (1911), Treatise on practical light, Wyd. MacMillan and Co., Londyn.
- CLEGG B. (2002), Light Years & Time Travel: An exploration of mankind’s enduring fascination with light, Wyd. John Wiley & Sons, Nowy Jork.
- DAHME H.-J., RAMMSTEDT O. (2008), Wprowadzenie, [w:] Georg Simmel. Pisma socjologiczne, red. H.-J. Dahme, O. Rammstedt, Wyd. Oficyna Naukowa, Warszawa.
- DUFFY T. (1897), The language of light, or the mirror of truth, Wyd. San Francisco.
- DURGIN W. A. (1912), Electricity. Its history and development, Wyd. A. C. McClurg & Co., Chicago.
- ECCLES J. R. (1917), Lecture notes on light, Wyd. Cambridge University Press, Londyn-Edynburg.
- ECO U. (1972), Pejzaż semiotyczny, Wyd. PIW, Warszawa.
- ECO U. (1996), Nieobecna struktura, Wyd. KR, Warszawa.
- FLOWERDEW J. (2004), The Discursive Construction of a World-Class City, [w:] „Discourse Society”, nr 5(15).
- GLAZEBROOK R. T. (1912), Light. An elementary text-book, theoretical and practical, Wyd. Cambridge University Press, Londyn-Edynburg.
- GRAHAM S. (2002), Communication Grids: Cities and Infrastructure, [w:] Global Networks, Linked Cities, red. S. Sassen, Wyd. Routledge, Nowy Jork-Londyn.
- GRAHAM S., MARVIN S. (2004), Telecommunications and the city: electronic spaces, urban places, Wyd. Routledge, Nowy Jork.
- HAJDAMOWICZ R. (2007a), Iluminacja jako narzędzie estetyzacji miasta, [w:] Wizualność miasta. Wytwarzanie miejskiej ikonosfery, red. M. Krajewski, Wyd. Naukowe UAM, Poznań.
- HAJDAMOWICZ R. (2007b), Iluminacja środowiska zamieszkania, [w:] „Czasopismo Techniczne”, z. 2-A.
- HAMM B. (1990), Wprowadzenie do socjologii osadnictwa, Wyd. Książka i Wiedza, Warszawa.

- HAUSMAN W. J., HERTNER P., WILKINS M. (2008), *Global Electrification. Multinational enterprise and international finance in the history of light and power 1878-2007*, Wyd. Cambridge University Press, Nowy Jork.
- HOUSTON R. A. (1915), *A treatise on light*, Wyd. Longmans, Green and Co., Londyn-Nowy Jork.
- JAŁOWIECKI B. (1999), *Metropolie*, Wyd. Wyższej Szkoły Finansów i Zarządzania w Białymstoku, Białystok.
- JAŁOWIECKI B. (2000a), *Spółeczna przestrzeń metropolii*, Wyd. Naukowe „Scholar”, Warszawa.
- JAŁOWIECKI B. (2000b), *Warszawa jako metropolia europejska?*, [w:] *Globalizacja polskich metropolii*, red. A. Kukliński, J. Kołodziejcki, T. Markowski, W. Dziemianowicz, Wyd. Oficyna Wydawnicza „Rewasz”, Pruszków.
- JAŁOWIECKI B. (2007a), *Czy Warszawa staje się miastem Trzeciego Świata?*, [w:] *Globalny świat metropolii*, red. B. Jałowiecki, Wyd. Naukowe „Scholar”, Warszawa.
- JAŁOWIECKI B. (2007b), *Miasto jako przedmiot badań semiologii*, [w:] *Globalny świat metropolii*, red. B. Jałowiecki, Wyd. Naukowe „Scholar”, Warszawa.
- JAŁOWIECKI B. (2007c), *Polskie miasta w procesie metropolizacji*, [w:] *Globalny świat metropolii*, red. B. Jałowiecki, Wyd. Naukowe „Scholar”, Warszawa.
- JAŁOWIECKI B. (2007d), *Przestrzeń ludyczna – nowe obszary metropolii*, [w:] *Globalny świat metropolii*, red. B. Jałowiecki, Wyd. Naukowe „Scholar”, Warszawa.
- JOHNSTON S. F. (2001), *A history of light and colour measurement. Science in the shadows*, Wyd. Institute of Physics Publishing, Bristol- Philadelphia.
- KARLEN M., BENYA J. (2004), *Lighting Design Basics*, Wyd. John Wiley & Sons, New Jersey.
- KARWIŃSKA I. (2008), *Warszawa. Polski neon / Polish neon*, Wyd. Agora, Warszawa.
- KNEZ I., KERS CH. (2000), *Effects of Indoor Lighting, Gender, and Age on Mood and Cognitive Performance*, [w:] *„Environment and Behavior”*, nr 6(32).
- KOWALSKA A., KAMIŃSKI Ł. (2008), *Zrób to w Warszawie!*, Wyd. Agora, Warszawa.
- KOWALSKI M., WYROBA J. (2007), *Sztuczna iluminacja jako element mistyfikujący przestrzeń architektoniczną*, [w:] *„Czasopismo Techniczne”*, z. 2-A.



- KRAJEWSKI M. (2003), *Kultury kultury popularnej*, Wyd. Naukowe UAM, Poznań.
- KRYZA F. T. (2003), *The Power of Light: The epic story of man's quest to harness the sun*, Wyd. McGraw-Hill, Nowy Jork.
- LEPENIES W. (1997), *Trzy kultury. Socjologia między literaturą a nauką*, Wyd. Poznańskie, Poznań.
- LISTA G. (2002), *Futuryzm*, Wyd. Arkady, Warszawa.
- MAUNDER M. (2007), *Lights in the sky. Identifying and Understanding Astronomical and Meteorological Phenomena*, Wyd. Springer-Verlag, Londyn.
- MCQUIRE S. (2005), *Immaterial Architectures: Urban Space and Electric Light*, [w:] „Space and Culture”, nr 2(8).
- MERLEAU-PONTY M. (2001), *Fenomenologia percepcji*, Wyd. Aletheia, Warszawa.
- MITCHELL W. J. (1999), *E-topia*, Wyd. MIT Press, Cambridge.
- NEWSHAM G. R., ARIES M. B. C., MANCINI S., FAYE G. (2008), *Individual control of electric lighting in a daylight space*, [w:] „Lighting Research and Technology”, nr 1(40).
- PARK B. (1889), *The age of electricity. From Amber-Soul to Telephone*, Wyd. Charles Scribner's Sons, Nowy Jork.
- PEIPER T. (1985), *Miasto. Masa. Maszyna*, [w:] *Artykuły programowe Awangardy Krakowskiej*, tom 1, red. T. Peiper, Wyd. Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław.
- POLO A. Z. (1996), *Conversation with Steven Holl*, [w:] „El Croquis”, nr 78.
- REWERS E. (2005), *Post-polis. Wstęp do filozofii ponowoczesnego miasta*, Wyd. Universitas, Kraków.
- RIEMENS P., LOVINK G. (2002), *Local Networks: Digital City Amsterdam*, [w:] *Global Networks, Linked Cities*, red. S. Sassen, Wyd. Routledge, Nowy Jork-Londyn.
- ROUSSEAU CH. M. (1913), *The Analysis of Light. A force of nature*, Wyd. 1660 Sacramento Street, San Francisco.
- SANT'ELIA A. (1978), *Architektura futurystyczna (1914)*, [w:] *Futuryzm*, red. Ch. Baumgarth, Wyd. Artystyczne i Filmowe, Warszawa.

- SCHOPENHAUER A. (1896), *On the wisdom of Life*, [w:] A. Schopenhauer, *The art of controversy. And other posthumous papers*, Wyd. Swan Sonnenschein & Co. i MacMillan & Co., Londyn-Nowy Jork.
- SCHOPENHAUER A. (1900a, ca.), *Psychological Observations*, [w:] A. Schopenhauer, „*Essays of Schopenhauer: Translated by Mrs. Rudolf Dircks*”, Wyd. The Walter Scott Publishing Co., Londyn-Nowy Jork.
- SCHOPENHAUER A. (1900b, ca.), *Thinking for Oneself*, [w:] *Essays of Schopenhauer: Translated by Mrs. Rudolf Dircks*, red. A. Schopenhauer, Wyd. The Walter Scott Publishing Co., Londyn-Nowy Jork.
- SCHOPENHAUER A. (1909a), *The world as Will and Idea*, vol. 1, Wyd. Kegan Paul, Trench, Trübner & Co., Londyn.
- SCHOPENHAUER A. (1909b), *The world as Will and Idea*, vol. 2, Wyd. Kegan Paul, Trench, Trübner & Co., Londyn.
- SCHOPENHAUER A. (1909c), *The world as Will and Idea*, vol. 3, Wyd. Kegan Paul, Trench, Trübner & Co., Londyn.
- SCHÜTZ E. (2001), *Wprowadzenie*, [w:] *Kultura techniki. Studia i szkice*, red. E. Schütz, Wyd. Poznańskie, Poznań.
- SEDLAK W. (1980a), *Bioelektronika – środowisko i człowiek*, Wyd. Polskiej Akademii Nauk, Wrocław.
- SEDLAK W. (1980b), *Homo electronicus*, Wyd. PIW, Warszawa.
- SEDLAK W. (1986), *Na początku było jednak światło*, Wyd. PIW, Warszawa.
- SEKUŁA E. A., ŚLĘZAK-TAZBIR W. (2008), *Nocna zmiana. Miejska semioza po zmroku*, [w:] *Szata informacyjna miasta*, red. B. Jałowiecki, W. Łukowski, Wyd. Naukowe „Scholar” i Wyd. Academica, Warszawa.
- SHARPE W. CH. (2008), *New York Nocturne. The city after dark in literature, painting, and photography, 1850-1950*, (red.), Wyd. Princeton University Press, Princeton.
- SIMMEL G. (2005), *Mentalność mieszkańców wielkich miast*, [w:] *Socjologia*, red. G. Simmel, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.
- SIMMEL G. (2006a), *Filozofia krajobrazu*, [w:] Georg Simmel. *Most i drzwi. Wybór esejów*, red. W. Lipnik, Wyd. Oficyna Naukowa, Warszawa.
- SIMMEL G. (2006b), *Florencja*, [w:] Georg Simmel. *Most i drzwi. Wybór esejów*, red. W. Lipnik, Wyd. Oficyna Naukowa, Warszawa.
- SIMMEL G. (2006c), *Socjologia zmysłów*, [w:] Georg Simmel. *Most i drzwi. Wybór esejów*, red. W. Lipnik, Wyd. Oficyna Naukowa, Warszawa.

- SIMMEL G. (2006d), *Wenecja*, [w:] Georg Simmel. *Most i drzwi. Wybór esejów*, red. W. Lipnik, Wyd. Oficyna Naukowa, Warszawa.
- SIMMEL G. (2007), *O istocie kultury*, [w:] Georg Simmel. *Filozofia kultury. Wybór esejów*, red. W. Kunicki, Wyd. Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.
- SIMMEL G. (2008), *Socjologia przestrzeni*, [w:] Georg Simmel. *Pisma socjologiczne*, red. H.-J. Dahme, O. Rammstedt, Wyd. Oficyna Naukowa, Warszawa.
- SŁAWIŃSKA K. (2008), *Nowy Jork. Przewodnik niepraktyczny*, Wyd. W.A.B., Warszawa.
- STAMPS A. E., SMITH, S. (2002), *Environmental Enclosure in Urban Settings*, [w:] „*Environment and Behavior*”, nr 6(34).
- SZACKI J. (2008), *Wstęp do wydania polskiego*, [w:] Georg Simmel. *Pisma socjologiczne*, red. H.-J. Dahme, O. Rammstedt, Wyd. Oficyna Naukowa, Warszawa.
- SZCZEPAŃSKI M., ŚLĘZAK-TAZBIR W. (2008a), *Miejska perfumeria*, [w:] „*ResPublica Nowa*”, nr 3(193).
- SZCZEPAŃSKI M., ŚLĘZAK-TAZBIR W. (2008b), *Ulica odziana w zapach*, [w:] „*Czas Kultury*”, nr 1.
- THOMAS C. J., BROMLEY R. D. F. (2000), *City-centre Revitalisation: Problems of Fragmentation and Fear in the Evening and Night-time City*, [w:] „*Urban Studies*”, nr 8(37).
- TIEDEMANN R. (2005), *Wprowadzenie*, [w:] *Pasaże*, red. H.-J. Dahme, O. Rammstedt, Wyd. Literackie, Kraków.
- TROTTER A. P. (1911), *Illumination. Its distribution and measurement*, Wyd. MacMillan and Co., Londyn.
- TUAN, YI-FU (1987), *Przestrzeń i miejsce*, Wyd. PIW, Warszawa.
- TYLER W. (1838), *Light: its properties and effects*, Wyd. Religious Tract Society, Londyn.
- TYNDALL J. (1893), *Light and electricity. Notes of two courses of lectures before the Royal institution of Great Britain*, Wyd. D. Appleton and Company, Nowy Jork.
- WARDER G. W. (1900), *Invisible Light, or The Electric Theory of Creation*, Wyd. G. W. Dillingham Co., Nowy Jork.
- WEISS R. J. (1996), *A brief history of light and those that lit the way*, Wyd. World Scientific, Singapur.

- WHYBROW N. (2005), *Street Scenes: Brecht, Benjamin & Berlin*, Wyd. Intellect Books, Bristol.
- WOLFREYS J. (2007), *Writing London. Volume 3. Inventions of the City*, Wyd. Palgrave MacMillan, Nowy Jork.
- WRIGHT L. (1882), *Light. A course of experimental optics*, Wyd. MacMillan and Co., Londyn.
- ZNANIECKI F. (1971), *Nauki o kulturze. Narodziny i rozwój*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.
- ZNANIECKI F. (1988), *Wstęp do socjologii*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.
- ZNANIECKI F. (1991), *Rzeczywistość kulturowa, [w:] Pisma filozoficzne. Tom 2, red. F. Znaniecki*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.

### **Źródła internetowe**

- <http://earthobservatory.nasa.gov/Features/CitiesAtNight/>
- <http://earthobservatory.nasa.gov/Study/Lights/>
- [http://kurierplus.com/?module=displaystory&story\\_id=1807&format=print&edition\\_id=89](http://kurierplus.com/?module=displaystory&story_id=1807&format=print&edition_id=89)
- <http://malgorzataratajczak.pl/>
- <http://oswietlenie.topp-hair.info/pierwsze.html>
- [http://science.nasa.gov/headlines/y2000/ast15nov\\_1.htm](http://science.nasa.gov/headlines/y2000/ast15nov_1.htm)
- <http://visibleearth.nasa.gov/>
- [http://wiadomosci.gazeta.pl/Wiadomosci/1,80708,5879832,Wladze\\_miejskie\\_Oksfordu\\_nie\\_chca\\_Bozego\\_Narodzenia.html](http://wiadomosci.gazeta.pl/Wiadomosci/1,80708,5879832,Wladze_miejskie_Oksfordu_nie_chca_Bozego_Narodzenia.html)
- [http://www.cherryflava.com/cherryflava/2007/04/star\\_wars\\_episo.html](http://www.cherryflava.com/cherryflava/2007/04/star_wars_episo.html)
- <http://www.globe.gov/GaN/>
- <http://www.polishneon.com>

**Monika Rosińska**  
**Piotr Luczys**

**CITY OF LIGHTS, LIGHTS OF THE CITY OR... LIGHT IN THE CITY?  
ARTIFICIAL LIGHT IN THE CONTEXT OF URBAN SPACE**

*Abstract*

The history of artificial light (kerosene, electric, LED) is at the same time the history of the origins of the urban landscape. Beginning with Benjamin's *Passages*, in which the light brings into view the enshrouded alleys of Paris, through numerous artistic projects of the 19th and the 20th century, M. Bille's anthropological and A. E. Stamp's behavioural studies, ending with the concept of the intensity of light as the indicator of the metropolitan potential of a given region of the world (e.g., NASA *World Lights* project), as well as an element of the anesthetisation of urban iconosphere (e.g., light and laser design), the light is also becoming an inherent element of research within urban and spatial studies. Usually, however, the subject of light occurs "additionally", "by the way", as a "supplement", and not as the primary theme, i.e., the basic line of reflection and the mutual realm of presented ideas. Considering the fact that artificial light generated the phenomena unknown thus far (e.g., light pollution, over-illumination, etc.) and led to the modern victory of humanising and familiarising urban space (e.g., "nightlife", traffic, etc.), it is, however, necessary to define its role within social processes, as well as its location in the realm of urban and spatial sociology interests, as equivalent in relation to other topics. The article is an attempt to "rehabilitate" the subject of light within the realm of social sciences and to point out possible explanation paths concerning the reflection on "cities of light".