

# Elżbieta Anna Sekuła

---

## Miejskie "luminalia" - w stronę krytycznej ontologii "elektropolis"

---

ER(R)GO. Teoria–Literatura–Kultura nr 1 (12), 75-81

---

2006

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej [bazhum.muzhp.pl](http://bazhum.muzhp.pl), gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

## Miejskie *luminalia* – w stronę krytycznej ontologii *elektropolis*

W obszarze *post-polis* zachodzą trzy radykalne zmiany, będące konsekwencją operowania obrazem w przestrzeni miejskiej: „1) światło naturalne zastępuje stopniowo światło elektryczne, co uznać należy za początek krytycznej ontologii światła uwalniającej się od metafizycznego zakotwiczenia; 2) światło w coraz mniejszym stopniu służy do oświetlania przestrzeni miejskiej, w coraz większym natomiast do jej wytwarzania; 3) związek między światłem, ruchem i prędkością destabilizuje przestrzeń miejską i podważa ontologię architektury opartą na pojęciu stabilności i trwałości” pisze Ewa Rewers w *Post-polis*<sup>1</sup>. W tekście tym aspektowi uwikłania światła w przestrzeń współczesnego miasta (ale także w metafizykę, politykę, komunikację i ponowoczesne relacje społeczne) poświęca ona rozdział *Ontologia światła: w stronę elektropolis*. Zwraca w nim także uwagę na dwa istotne typy relacji ontologiczno-aksjologicznych, angażujących światło: wewnętrzne-zewnętrzne oraz architektura-prędkość<sup>2</sup>.

Światło zmienia naszą percepcję przestrzeni; więcej – ono tę przestrzeń produkuje. Doświadczyć tego może każdy uczestnik i zarazem obserwator miejskiego krajobrazu. Mniej więcej rok temu, w środku nocy, przyglądałam się w zachwycie podświetlonym rusztowaniom Złotych Tarasów, tworzącym roziskrzoną konstrukcję na tle zimowego bezgwiezdnego nieba. Gdy dzisiaj oglądam w ciągu dnia ten sam budynek, dostrzegam przeładowanie i stylistyczną niespójność. Towarzyszy mi poczucie potwornego stłoczenia, braku miejskiego oddechu. Sferyczna struktura dachów jest piękna, ale wprasowana pomiędzy hotel i dworzec przypomina wulkan przed wybuchem, który wyniesie jego sprężoną materię w powietrze.

### Kultura oglądania

Rzeczywistość *post-polis* staje się przestrzenią operacji świetlnych. Obrazy wypierają trwałe elementy, konstruując kształt dzisiejszej ulicy z różnego rodzaju lustrzanych odbić i latarni. Światło zastępuje materialne „towary” przestrzeni miejskiej, jest wyrazem *post-materialnej* rzeczywistości społecznej mieszkańców zurbanizowanej planety. Zarazem, światło traci swój funkcjonalny charakter i staje się autotelicznym bytem w mieście, samoistną wartością i elementem architektonicznym, decydującym niejednokrotnie o wizerunku miejsca i kreującym jego znaczenie. Odbierając przestrzeni miejskiej materialność, światło samo staje się jej esencjonalną materią. Świetlistość miasta może być realizowana w wielu planach jednocześnie – blask, lustro, woda i ekran współtworzą miejską ontologię światła.

Lustro stając się afirmatorem rzeczywistości miejskiej potwierdza przestrzeń, w której się uobecnia (oraz tożsamość jej uczestników); jest dowodem istnienia przeciwległej formy. Pieszy w mieście przemierza spacerowe i handlowe pasaże, poszukując w odbiciu zwierciadeł własnej tożsamości. Obywatel post-*polis* to **pa-sażer miasta**, ale granicą dopuszczalnej powolności jest jego krok. Samo miasto jest rozpędzonym, mknącym w przestrzeni „z prędkością światła”, środkiem transportu w przyszłość. Właściwa prędkość miejska to prędkość światła – ruch wywołanych przez nie obrazów nadaje rzeczywisty rytm przestrzeni post-*polis*.

Z drugiej strony, lustrzane powierzchnie, potwierdzając naszą tożsamość, zarazem wzajemnie kradną ją sobie, żerując na przeciwległym znaku i znaczeniu. Semantyczne pasożyty, konstruują swoją obecność i swoje sensory **jedynie** w kontekście tego, co odbijają. Przeniesione w inną przestrzeń, utraciłyby możliwość identyfikacji.

Rola gładkich przeszklonych powierzchni zmienia się w zależności od czasu. Świetlno-zwierciadlane obiekty, w dzień pełniące funkcję lusterek, w nocy przemieniają się w ogromne latarnie, nie tyle oświetlające otaczającą je przestrzeń, ile stanowiące w niej orientacyjne punkty.

Jaki rodzaj informacji niesie odbicie? I na ile jest ona wiarygodna? Dwuwymiarowe miejskim obrazem coraz mniej są pomocne w rozróżnieniu między realnym i wirtualnym. Stajemy się, także na ulicach post-*polis*, uczestnikami narcystycznej kultury oglądania. Odbijania i potwierdzania **się** – swej obecności i wartości – za pomocą rosnącej liczby powielających nasze twarze gładkich powierzchni. Lustrzane odbicie zawsze jednak fałszuje oryginał, odwracając go. Zatem nasz byt (jego afirmatywna zmysłowa percepcja) naznaczony jest z definicji iluzją.

Świetlistość miasta odpowiada blaskowi ludzkiej skóry, tworząc „kulturę gładkiego ciała”<sup>3</sup> odbitego przez szklane fasady bez zmarszczek. Romański czy gotycki portal przypomina twarz staruszka, odciska się tam wiele warstw kultury, pokłady rozmaitych tradycji stylistycznych wsparte lokalnymi obrazami oplatają wejście średniowiecznej katedry. Współczesne miasto jest gładkie a jego twarz – nieprzenikniona. Pokazuje nam – poprzez odbicie – jedynie nasze oblicze. Iwona Lorenc stawia pytanie przywołane przez Ewę Rewers: „Czy to, co nierzeczywiste, ukazując realną rzecz, odkrywa jej byt czy zakrywa?”<sup>4</sup>. Czy miasto zakrywa w ten sposób swą własną pustkę (a może naszą – odbitą w zwierciadle elewacji?) czy może kryje głęboko pod gładką taflą spodnią, wielowarstwową rzeczywistość?

Miasto odbite to także miasto powiększone. Nawet taka sztuczna hiperbolizacja odgrywa istotną rolę tam, gdzie podaż przestrzeni jest z definicji ograniczona. To kolejna istotna funkcja, jaką przejmuje dzisiaj światło w pejzażu post-*polis*. Dysponuje ono przestrzenią, mając wpływ nie tylko na jej jakość, lecz również – rozmiary. Jednak rozciągnięcie powierzchni miasta jest tylko dwuwymiarową iluzją, jeszcze jednym pozorem, jaki w pejzaż post-*polis* wnosi odbicie.

Na pozór przezroczystość jest anty-wymiarem odbicia, odsłania ukrytą rzeczywistość. Piotr Winkowski i Łukasz Stanek piszą o idei transparentności w architekturze: „obecna w średniowieczu i realizowana plastycznie w architekturze go-

tyckiej, służyła pierwotnie, co naturalne, chrześcijańskiej symbolice religijnej. Począwszy od postmodernistycznych obiektów przemysłowych przełomu XVIII i XIX wieku transparentność architektury zaczęła służyć również celom doczesnym, skrajnie utylitarnym (...), a techniczne metody jej uzyskania popchnęły autorów i zleceńdawców tego typu obiektów ku innowacjom związanym z produkcją przemysłową materiałów o konstrukcji budowlanych”.<sup>5</sup> Jednak przezroczystość miała także szerszy społeczny kontekst, nie pozostawała jedynie czystą funkcją wcieloną w materialne obiekty ręką architekta – ”W postulacie ‘szklanego domu’ ogniskowały się modernistyczne dążenia do wpływania za pomocą architektury na rzeczywistość społeczną i ekonomiczną w zakresie najmniejszej autonomicznej jednostki architektonicznej – mieszkania. ‘Szklany dom’ został włączony w zbiór archetypów społeczeństwa, które miał zreformować”.<sup>6</sup>

A jakim celem służy transparentcja w dzisiejszej *post-polis*? Idea przezroczystości stanowi z pozoru zaprzeczenie iluzyjnego odbicia, wydaje się otwierać przed nami wnętrze. A jednak, to właśnie warstwowa koncepcja architektury, opartej o widoczne z każdego miejsca plastry, czyni podejrzaną naszą percepcję rzeczywistości. Wielowymiarowe zdarzenia rozgrywają się na naszych oczach, a my nie potrafimy rozgraniczyć ich poszczególnych planów – materialne otoczenie zaczyna przypominać pogranicze jawy i snu, w którym poruszamy się coraz częściej.

Transparentcja staje się jeszcze jednym zakłóceniem obrazu i wydaje się współgrać z kulturą powierzchowności; gdy wszystko jest odkryte, niczego nie ma pod spodem – znika pojęcie głębi. Dobrym przykładem może być oddany przed rokiem nowy budynek francuskiego Ministerstwa Kultury i Komunikacji (znakomity zresztą projekt zespołu Francisa Solera). Przeszkłone ściany wydobywają na powierzchnię wnętrza pomieszczeń, w których pracują urzędnicy; ich prywatność, każdy przedmiot i gest pozostają pod kontrolą czujnego spojrzenia przechodnia. Zarazem, paradoksalnie, obiekt nie traci konstruującej jego ideę inkluzywności – można patrzeć na wszystko, ale nie wolno bez specjalnych uprawnień wejść do środka. Ukryte zostaje przeniesione w inny rejestr, a iluzoryczna transparentcja sprawia, że widzimy, czego **nie** widzimy...

## Kultura sekwencyjnej symulacji

Światło staje się zatem operatorem prawdy i kłamstwa w zurbanizowanym społeczeństwie i w podświetlonym pejzażu *post-polis*; odkrywa, ale może też tworzyć wielopiętrowe złudzenia, przestrzenne iluzje. Jak pisze Ewa Rewers, idea nowoczesnego miasta (Paryż) ustępuje idei miasta symulowanego (Las Vegas).<sup>7</sup> Przestrzeń miejska staje się planem dla konstruowania fikcji, symbolicznych wytworów, którym sens nadaje jedynie nasza wiara w ich obecność.

Stąd już tylko krok do powiązania przestrzeni ekranów miejskich (i miasta widzianego jako jeden ogromny ekran – *elektropolis*) z ekranem kinowym, z którego zresztą *post-polis* pełną garścią czerpie treści wypełniające jej formę. Między miejską przestrzenią filmu a filmową przestrzenią miasta tworzy się relacja współ-

zależności. Ewa Rewers przywołuje uwagę Baudrillarda na temat kierunku przepływu tej energii: „Amerykańskie miasto również wygląda tak, jakby brało swój początek z kina. Aby zgłębić jego sekret, nie należy zmierzać od miasta ku ekranowi, lecz od ekranu ku miastu.”<sup>8</sup>. Obrazy, wyrwane z fabularnego kontekstu, przenoszą się z filmu na ulicę, budując jej narracyjną ciągłość.

Owa sekwencyjność rodem z kina ma również zagwarantować ontologiczne bezpieczeństwo mieszkańcom dzisiejszej post-*polis*; pozwala im na identyfikację jego poszczególnych, wyznaczonych światłem, obszarów i poruszanie się w ich obrębie w określonej kolejności, kierunku i celu. Obrazy następujące po sobie stanowią ubezpieczenie naszej codziennej miejskiej wędrówki.

Zarówno współczesna społeczna produkcja przestrzeni jak i produkcja filmu oparte są na technologii widzenia<sup>9</sup> i w całości podporządkowane wspomnianej już „kulturze oglądania”. Obrazy, zaczerpnięte z fabuły filmowej, wkraczają na miejskie ekrany, tkając narrację *elektropolis*. Jednocześnie, kino współtworzy i wzmacnia mity miejskie (*Lisbon Story* obrazem i dźwiękiem zapisanym na filmowej taśmie buduje legendę miasta, *Amelia* – także poprzez specyficzne operowanie światłem i kolorem – ponownie odkrywa dla wyobraźni widza kuszącą i pełną znaczeń przestrzeń Mont-Martre’u). Miasto-obraz, jak podkreśla Ewa Rewers<sup>10</sup>, nie jest tożsame ze swym filmowym obrazem, ale obie te reprezentacje przestrzeni post-*polis* łączy silna więź.

Sekwencyjność właściwa obrazowi filmowemu współtworzy także inny element współczesnej rzeczywistości wielkich miast – generuje zdarzenie. Przesuwające się przed oczami przechodniów, pozornie ulotne, ruchome wizerunki miejsc stają się trwałym składnikiem miejskiego pejzażu. Permanentna, wyznaczona ruchem wiązki światła zmiana oznacza, paradoksalnie, przestrzenną stabilizację. Rodzi się pytanie, czy oswoiliśmy już miasto zdarzeń do tego stopnia, że w sennej rzeczywistości „nie-doświetlonych ruchem” zabytkowych przestrzeni dawnego centrum tracimy pewność siebie? Może nie potrafimy poruszać się w nie oznakowanej światłem rzeczywistości z kamienia? Przyzwyczajeni do sekwencyjnego ruchu kamery, nie umiemy już odczytać historii w nim **zapisanej**.

Czy ten analfabetyzm jest ostateczną konsekwencją funkcjonowania w strukturze miejskiej, którą Ewa Rewers określa mianem gigantycznej *kino-polis*?<sup>11</sup> Po między świetlistą powłoką (jądrem?) miasta a jego filmowym odzwierciedleniem powstaje silna zależność. Zapewne do historii kina przejdzie obraz Barcelony widzianej z pokładu lądującego samolotu (*Wszystko o mojej matce* Pedro Almodovara), ale też nie można wykluczyć, że w wyobraźni widza obraz ten będzie odtąd funkcjonował jako trwały emblemat miasta, obok wspinających się ku niebu wież Sagrada Família.

## Kultura izotranscendencji

Światłne modyfikacje przestrzeni miejskiej odzwierciedlają desakralizację obszaru post-*polis*, postępują wraz z zeświecczeniem zamieszkującej ją społeczności. Jesteśmy świadkami laicyzacji światła miejskiego – dawniej zastrzeżonego dla

świątyni (warto przy okazji zwrócić uwagę na pokrewieństwo uwidocznione przez język: *świątynia* – *światło* – *świat*). Z przestrzeni gotyckiej katedry poprzez terytorium zarezerwowane dla architektury pompowanej polityczną ideologią światła przenika do miejsc przynależnych do sfery izosakralnej, takich jak lotniska, centra handlowe czy stadiony sportowe.

Stopniowo zalewa całą przestrzeń miejską – powołanie do życia *elektropolis* jest *de facto* stworzeniem jednej monstrualnej strefy izosakralnej i izometafizycznej zarazem. Ewa Rewers podkreśla, że „metafizyka światła pośpiesznie ustępuje na naszych oczach miejsca fizyce światła, chociaż tak naprawdę zawsze sobie towarzyszą, zamieniając się jedynie miejscami”.<sup>12</sup> *Lux*, sztuczna poświata produkowana przez coraz doskonalsze technologie zastępuje *lumen* – świetlistość będącą boskim atrybutem i reprezentacją nadprzyrodzonego w profanicznej przestrzeni.

Nie mogę jednak oprzeć się wrażeniu, że mamy tutaj do czynienia z innym jeszcze procesem, którego światło jest jedynie jednym w wymiarów, zarazem – doskonałym **odzwierciedleniem**. Otóż, nie tyle „boskie *lumen*” ustępuje miejsca optycznej *lux*, co współczesne społeczeństwa wielkich miast próbują wirtualnej rzeczywistości sieci światłowodów nadać metafizyczna ramę (a może także – rangę?). Wspólnota internetu, wraz z hierarchią podzielanych wartości i norm, własnymi rytuałami i charyzmatycznym przyciąganiem sieci stwarza laicyzującym się uczestnikom gry społecznej nową, zero-jedynkową „liturgię światła”. I, być może, stanowi jeszcze jedno w dziejach kultury potwierdzenie ludzkiej potrzeby konstruowania swej przestrzeni jako transcendentnej?

150 lat wcześniej rysy bóstwa przejmowała technologia; dzisiaj próbujemy, za jej pośrednictwem, wpleść na powrót metafizykę w sferę naszych relacji. Trudno obecnie prognozować, na ile uprawniona okaże się w przyszłości ta hipoteza, ale z pewnością warto przyjrzeć się uważniej owemu para-transcendentnemu wymiarowi złączonej siecią *elektropolis*.

## Kultura światłoczułego autyzmu

Ewa Rewers zwraca uwagę, jak w przestrzeni post-*polis* postępuje gwałtownie „(...) dematerializacja i rozproszenie, delokalizacja i rozpad miasta na dziesiątki efemerycznych tożsamości”.<sup>13</sup> Temu procesowi zaradzić miałyby do pewnego stopnia „sieciowa koncepcja *elektropolis* jako przestrzeni świetlnych połączeń... Autorka, nawiązując do projektów Wodiczki podkreśla, że „(...) światło to wielofunkcyjny «język» służący do produkowania i demontowania przestrzeni publicznych przez komplikowanie w nich znaczeń.”<sup>14</sup> Zarazem stanowi ono podstawę kodu, matrycę, na której powstają więzi łączące członków telekomunikacyjnej wspólnoty miejskiej. Światło, kreując tkankę miejską, staje się zarazem podłożem kontaktów w obrębie jej zmodyfikowanej struktury społecznej.

Pomiędzy płaską, gładką powierzchnią miasta i zimnym, powierzchniowym społeczeństwem o spłaszczonej stratyfikacji rysuje się znamienna analogia. Mechanizm ten nawiązuje jednocześnie do estetyki gładkiej skóry (miejskiej i ludzkiej) oraz odbicia powielającego iluzje, o których była już mowa.

Nie można wykluczyć, że światło w funkcji komunikacyjnego przewodnika staje się podstawą jeszcze jednej symulacji – iluzji kontaktu z drugim człowiekiem. Zarazem, krzyżowanie się i nakładanie promieni odpowiada sieciowemu wizerunkowi ponowoczesnego społeczeństwa jako struktury skumulowanych wiązek relacji. Świat mieszkańców *elektropolis* tworzą ukośne przeskoki energii. Światło w mieście zatoczyło krąg od metafizyki gotyckiej rozety do świeckiej alienacji monitora osobistego komputera. Poprzez lustrzaną rzeczywistość ulicy wlało się do naszych domów i zdominowało relacje z innymi. Nie pada jednak z punkowego reflektora, lecz rozchodzi się falami w miejskiej przestrzeni, rozpoczynając i kończąc swą pulsację w wielu ogniskach jednocześnie. Tak samo, jak społeczność post-*polis*, która nie jest już stratyfikacyjną piramidą, sterowaną z jednego centrum. Światłowodom oplatającym miasto odpowiada sieć przecinających się relacji społecznych, poprzecznych przepływów, o których mówi Manuel Castells.

*Elektropolis* dostosowana jest do innej prędkości, innego rytmu ruchu swoich mieszkańców. Już nie „pasażer miasta”, spacerujący w przestrzeni miejskiej, ale wzmocniona siłą koni mechanicznych przyspieszona percepcja identyfikuje przestrzeń miejską dzięki przemieszczającym się błyskawicznie przed naszymi oczami wiązkom światła. Ewa Rewers podkreśla, że ta informacja zastępuje znaczącą w przestrzeni architektoniczną formę. Wynika stąd wieloraka jakościowa zmiana doświadczenia tkanki miasta. Modyfikacji ulec musi rytm życia mieszkańców *elektropolis*; to miasto żyje nocą. Przechodzą oni zatem do innej strefy czasowej poprzez nową aranżację strefy przestrzennej.

Ewa Rewers kładzie nacisk na ideę „nowej prostoty”, przypisując jej twórcom chęć (i możliwość?) „przywrócenia architekturze potencjału tworzenia fikcji”, której „nie angażuje się już jako ekranu, lecz jako niedomkniętą przestrzeń oferującą różnorodność sensualnych doświadczeń i głębokich znaczeń.”<sup>15</sup> Tego rodzaju iluzjotwórcze możliwości rodzi właśnie operowanie światłem.

Opisywane przez Rewers Las Vegas<sup>16</sup> stanowi znakomity przykład zaszczepiania światłem miejsc w przestrzeni. Autorka rejestruje przewagę znaku nad budynkiem. Gdy usuniemy ten pierwszy, znika miejsce. Reklamowe wizerunki, monstrualne *telebimy* i neony, na które narzekamy w miastach europejskich, tutaj, w utkanej ze światła rzeczywistości *hiper-elektropolis* kreuja miejsca. **Wszystkie** miejsca...

Ale, gdy następuje (czy następuje?) odwrót od przeładowanej samochodami arterii w stronę pieszego ruchu w centrum, te zbyt gwałtownie napierające na nas komunikaty świetlne tracą czytelność. Powstaje pytanie: „czy znaki jeszcze nadal o czymś informują?”<sup>17</sup>

Przebieg przestrzeni miejskiej ulega spłaszczeniu, staje się powierzchnią, w którą nie wnिकamy. Ale wielowymiarowość powraca w przestrzeni internetu „i ona przenika przez nas”, jak pisze Rewers, przywołując słowa Johna Beckmanna.<sup>18</sup> „Wnętrze miasta to wnętrze komputera zarządzane przez system wykraczający pod każdym względem poza jego granice”, dodaje autorka<sup>19</sup>. Dziś interfejs staje się ostatnią miejską rogatką. Wirtualna komunikacja, ekspresja i doświadczenie cyberprzebiegów zastępują w każdym sensie kontakt fizyczny. Wydaje się, że orędownicy „nowej prostoty”

ty”, wiążąc architekturę i urbanistykę z technologiami telekomunikacyjnymi, próbują na powrót ustanowić, wyparty przez postmodernistyczny indywidualizm, **wspólny język**. Ale pozostaje on (niemy?) zawieszony pomiędzy tęsknotą za realnym porozumieniem a świetlną symulacją autystycznej *elektropolis*.

\* \* \*

Ewa Rewers przypomina słowa pary znanych teoretyków i praktyków przestrzeni miejskiej: „Żadnemu obiektowi kultury nie jest dane dłuższe życie niż architekturze. Nic też nie pozostaje po nas dłużej. Zaprzeczenie architektury wydaje się jedynym możliwym wyzwoleniem.”<sup>20</sup>. W przestrzeni *post-polis* światło staje się elementem zaprzeczającym architekturze, a zarazem, budując miasto, tworzy nowe jej oblicze.

## Przypisy:

<sup>1</sup> Ewa Rewers, *Post-polis. Wstęp do filozofii ponowoczesnego miasta*, Kraków, Universitas 2005, s. 107.

<sup>2</sup> Rewers, *Post-polis...*, s. 111.

<sup>3</sup> Rewers, *Post-polis...*, s. 120.

<sup>4</sup> Rewers, *Post-polis...*, s. 119.

<sup>5</sup> Łukasz Stanek, Piotr Winkowski, *Idea szklanego domu i przemiany dekonstrukcji w architekturze lat 90*, w: Ewa Rewers, red. *Przestrzeń, filozofia i architektura; osiem rozmów o poznawaniu, produkowaniu i konsumowaniu przestrzeni*, Poznań, Wydawnictwo Fundacji Humaniora 1999, s. 214.

<sup>6</sup> Stanek, Winkowski, *Idea szklanego domu...*, s. 219.

<sup>7</sup> Rewers, *Post-polis...*, s. 138.

<sup>8</sup> Rewers, *Post-polis...*, s. 125.

<sup>9</sup> Rewers, *Post-polis...*, s. 126.

<sup>10</sup> Rewers, *Post-polis...*, s. 127.

<sup>11</sup> Rewers, *Post-polis...*, s. 127.

<sup>12</sup> Rewers, *Post-polis...*, s. 111.

<sup>13</sup> Rewers, *Post-polis...*, s. 122.

<sup>14</sup> Rewers, *Post-polis...*, s. 124.

<sup>15</sup> Rewers, *Post-polis...*, s. 132.

<sup>16</sup> Rewers, *Post-polis...*, s. 135.

<sup>17</sup> Rewers, *Post-polis...*, s. 137.

<sup>18</sup> Rewers, *Post-polis...*, s. 139.

<sup>19</sup> Rewers, *Post-polis...*, s. 140.

<sup>20</sup> Ben van Berkel, Caroline Bos, *Niepoprawni wizjonerzy*, Warszawa, Wydawnictwo Murator 1999, s. 51-52.