



Jerzy Olek*

Zobaczyć idealne, czyli bezkresy kresek

To see the ideal, or infinities of lines

Zdarza się, że linia bywa znakiem. Częściej jednak jest zapowiedzią lub błędem, nieraz odłamkiem, przypadkiem, niedopełnionym Początkiem, odciskiem bądź splamieniem. Nie kieruje do Źródła, jedynie z niego wyprowadza. Zapowiada sens własnej egzystencji i jednocześnie go narusza. Sugerując, iż jest jej przypisany presens, przyobleka spodziewane znaczenie w poza-sens. Uparcie wyraża pochwałę pustki znaku. Niczego nie naśladuje, gdyż obca jej jest wszelka imitacja. Trwa samotna i nierzadko zbędna. A jednak nieoceniona – niezastąpiona – dyskretnie nieobecna. Linia poza narracją, poza estetyką, ale też nie nieestetyczna. Godna, by przyjrzeć się jej przez egzystencjalizm i psychoanalizę, warta przeanalizowania z punktu widzenia pragmatyzmu i szkoły frankfurckiej, gotowa na wiwisekcję fenomenologiczną i semiotyczną, podatna na ustalenia teorii systemów, uległa względem kryteriów empirycznych oraz przygotowana na zwodnicze koncepcje antysztuki. Każda estetyka wpisana w określony nurt filozofii miałaby zapewne swoją własną diagnozę kondycji **linizmu**. Także antyestetyka mogłaby mieć na jej temat dużo do powiedzenia.

A jak obraz linii, w całym bogactwie jej odniesień, gdyż także nie-linii, anty-linii, po-linii, kreski, krechy, pasa należałoby przedstawić jako ikonę współczesności, czyli czasu po sztuce, po antyestetyce, po modernie i postmodernie, po schyłku dawnej w miarę ustabilizowanej nowoczesności? Najpewniej jako sandwich, gigantyczny pakiet nałożonych na siebie wizerunków – efekt nałożenia, złączenia i przenikań. Byłoby to coś w rodzaju

A line happens to be a sign. More frequently, however, it is a promise or an error, sometimes a fragment, a random occurrence, incomplete Beginning, an imprint or defilement. It does not direct to the Source, it only comes out of it. It presages the sense of its own existence, at the same time violating it and suggesting that it has an assigned presense, it clothes an expected meaning in beyond-sense. It obstinately expresses the praise of emptiness of a sign. It does not imitate anything because any imitation is strange to it. It perseveres alone, at times even redundant. And yet invaluable – irreplaceable – discretely absent. A line beyond narration, beyond aesthetics, but not unaesthetic in the least. Worthy of examining through the prism of existentialism and psychoanalysis, of being analysed from the point of view of pragmatism and the Frankfurt School, ready for phenomenological and semiotic vivisection, susceptible to findings of the theory of systems, submissive to empirical criteria and prepared for deceptive concepts of anti-art. Each aesthetics which is part of a specific philosophical trend would certainly have its own diagnosis of the state of **linism**. Anti-aesthetics could also have much to say about it.

And how should we present an image of a line – in all the richness of its references, including a non-line, anti-line, along-line, line, thick line, stripe – as an icon of contemporariness, that is time after art, after anti-aesthetics, after modernism and post-modernism, after the decline of the old relatively stabilised modernity? Most probably as a sandwich, a gigantic packet of images overlapping one another – an effect of overlaps, connections and permeations. It would be a sort of a multi-layer palimpsest containing everything that is based on a line: pieces of art, and science diagrams, and

* Szkoła Wyższa Psychologii Społecznej we Wrocławiu/University of Social Sciences and Humanities, Wrocław.

wielowarstwowego palimpsestu zawierającego wszystko co poliniowane: i dzieła sztuki, i diagramy nauki, i rysunki Kandinskiego, i wykresy ruchów Browna, i świecące odcinki instalacji Flavina, i trasy przelotu komet, i..., i..., i... Jaka byłaby ich suma? Super-nad-dez-informacyjna. Zawierałaby dużo, lecz nie pokazywałaby nic. Czy jednak uprawnione jest takie myślenie? Czy można zestawiać ze sobą elementy kulturowo, stylistycznie, ba, nawet dziedzinowo zupełnie sobie obce i tworzyć z nich zadziwiająca, niezrozumiała hybrydę? Absolutnie tak, skoro akceptujemy wszelkie mariaże, wcześniej niedopuszczalne, a nawet trudne do wyobrażenia.

Rozpatrując przejawy wizualności doby obecnej, Krystyna Wilkoszewska stwierdziła: [...] *można mówić o jednej, choć nie jednolitej, estetyce postmodernistycznej, bowiem zarówno w obrębie nurtu teoretyczno-krytycznego w sztuce, jak i nurtu filozoficznego, odnajdujemy to samo zasadnicze pojęcie pluralizmu, i to pluralizmu radykalnego, przekreślającego zarówno sens dążenia ku koherencji i w ogóle możliwość uzyskania harmonijnej całości, jak i zarazem zezwalającego na łączenie ze sobą elementów odległych, niekiedy wręcz obcych, różnych i różnorodnych, także opozycyjnych, a nawet ze sobą sprzecznych* [1, s. 282].

Niezależnie od komentarzy i ocen linia istnieje. Wypływa ciągle na nowo w różnych odsłonach. Nagle ujawnia się i nieoczekiwanie skrywa. Ale ponad wszelką wątpliwość JEST: potrzebna i zbędna, odnaleziona i beztrako zgubiona – Jej Liniowata Liniowość Linearna. Raz jest fantomem, kiedy indziej kalką, to znów kliszą, by w końcu usadowić się na arkuszu krechą pękatą od naniesionego pędzlem tuszu. Wtedy rozlewa się, pochłaniając delikatne ślady zostawione przez srebrną igłę. Czasem jedna linia wzmacnia drugą, częściej jednak eliminuje.

Możliwych do wyobrażenia siatek, szkieletów i amorficznych kłębowisk istnieje na świecie nieskończona ilość. Widzialnych i niewidzialnych. Z tych ostatnich jedno kłębowisko byłoby szczególnie niesamowite, mianowicie to, które mogłoby powstać z linii, jakie swoimi drogami życiowymi wykreślili wszyscy żyjący w przeszłości i obecnie ludzie. Te linie splatałyby się, zderzały, przecinały, nieraz jedna unicestwiałaby drugą, niektóre wlatywałyby w niebo, inne zygzakowato wspinały się na górskie szczyty lub zatapiały w głębinach oceanów. Ktoś nadlatujący z kosmosu widziałby kulę ziemską oplecioną trójwymiarową pajęczyną w wielu miejscach nie do przebycia. W tej dziwnej sieci byłyby też punkty jako początki niedoszłych dróg, po których owym punktom nie było dane wędrować. Wspólną bez wyjątku cechą ich wszystkich byłoby to, że nagle się urywają, jako że żadna nie biegłaby nigdy w nieskończoność.

Gdyby zechcieć rozpatrywać rzecz matematycznie, pojęciowy obraz takiej konstrukcji jeszcze bardziej by się skomplikował. Jak bowiem pogodzić idealne z realnym? Jedyne możliwości to uczynić wszystko na powrót niewidzialnym. Wprawdzie punkt to część przestrzeni, lecz pozbawiony jest rozciągłości. Podobnie niemająca szerokości linia, będąc granicą przestrzeni, stanowi równocześnie jej negację. Summa summarum, zdematerializowane punkty i pozbawione fizyczności linie czynią przestrzeń nie-

Kandinsky's drawings, and Brownian motion diagrams, and shining segments of Flavin's installation, and flight routes of comets, and..., and..., and... What would their sum be? Super-over-dis-informative. It would contain much but it would not show anything. And yet, is this sort of thinking authorised? Can we compare elements which are culturally, stylistically and even with regard to their domains totally strange to one another and make them into an amazing and incomprehensible hybrid? Absolutely, if we accept all kinds of compounds, previously inadmissible or even difficult to imagine.

Considering manifestations of visuality of our times, Krystyna Wilkoszewska concluded: [...] *we can talk about one, although not uniform, post-modern aesthetics because both in the range of a theoretical-critical trend in art as well as in a philosophical trend we can find basically the same notion of pluralism, even radical pluralism, which rules out the sense of striving for coherence and any possibility to achieve harmonious entirety in general and it even permits connection of remote elements, sometimes even strange, varied and various, including opposites or even items contradictory to one another* [1, p. 282].

Independently of comments and assessments, a line exists. It still emerges anew in various forms. Suddenly it appears and then it hides unexpectedly. However, beyond reasonable doubt IT IS: necessary and redundant, found and carelessly lost – Its Line-like Linear Linearity. Once it is a phantom, at times a calque, or a cliché and in the end it finds its way to a sheet of paper in the form of a thick line bulging with ink applied with a brush. It then overflows absorbing delicate traces left by a silver needle. Sometimes one line strengthens another one, however, it more often deals with eliminating.

The world contains an infinite number of imaginable nets, skeletons and amorphous tangles. Visible and invisible ones. Within the latter category, one tangle would be particularly extraordinary, namely the one that could be created from lines which were made by the ways of life of all the people living in the past and in the present. These lines would entwine, collide, intersect, sometimes one line would annihilate another one, some of them would fly high to the sky, others would climb mountain peaks in zigzags or submerge in the depths of oceans. Somebody coming from outer space would see the globe wrapped in a three-dimensional cobweb, impassable in many places. In this strange cobweb there would also be points as the beginnings of unrealised ways along which these points had no opportunity to wander. A common feature of them all without exception would be the fact that they would suddenly stop because none of them would ever run to infinity.

If we wanted to consider the matter mathematically, a conceptual image of such a construction would be even more complicated. How can we possibly reconcile the ideal with the real? The only possibility is to make everything invisible again. Indeed, a point is a part of space but it is deprived of the extent. Similarly, a line which does not have a width and which is a border of space at the same time constitutes its negation. Summa summarum, dematerialised points and deprived of physicality lines

widoczną. A jeżeli nawet egzystujące w niej realne ciała potwierdzają jej istnienie, struktura tego, co nie zostawiło trwałych śladów, niemożliwa jest do zidentyfikowania. Nie zmienia to faktu, że wirtualny kłęb, o którym mowa, zagęszcza się coraz bardziej i bardziej, lecz zobaczyć się go nie da.

Czy nieobecne może być znakiem? O ile wyobraźnia na to pozwala, z pewnością tak. Nie wszystko przecież musi być racjonalnie zweryfikowane, by mogło uchodzić za prawdziwe. Są sfery doznań niedostępne dyskursowi nastawionemu na bezpośrednie poznanie. Nie blokują one jednak wyobraźni gotowej na poszerzenie obszaru tego, co – częstokroć irracjonalnie – faktycznie się jawi. Dlatego choć nie sposób zobaczyć linii uciekającej w nieskończoność, czy też linii horyzontu, której tak naprawdę nie ma, udaje się widzieć je umysłem. Tę ostatnią bez trudu można narysować, mimo iż w naturze nie istnieje. Na obrazie namalowanym w zgodzie z regułą centralnej perspektywy taka linia przeważnie jest jedna. Tymczasem na pejzaż patrzymy ruchomym wzrokiem, co powoduje, że reprezentujących horyzont linii odwzorowuje się na siatkówce więcej – tyle, ile było zmiennych spojrzeń, gdyż każde dostrzeża w innym miejscu punkt zbiegu. Wynika z tego, że reprezentacja, nawet w realistycznym wydaniu, to czysta umowność i abstrakcja skłaniająca do powątpiewania w sensowność wszelkiej odwołującej się do mimesizmu przedstawieniowości. Sama abstrakcja ma trudny do zanegowania atut. Jest nim uwrażliwianie wyobraźni na byty nieosiągalne, na to, co wykracza poza ograniczenia bezpośredniej percepcji, przybliżając niewidzialne. Nieoceniona pod tym względem jest nieprzedstawiająca sztuka z jej eksperymentatorstwem formalnym, przynależnym awangardzie od ponad stu lat.

Upojona własną skutecznością racjonalność, nierzadko zaślepiona uzyskanymi rezultatami, zaczęła w ostatnich dekadach chować się w cień nierozpoznanego, czyli tego, co wykracza poza jej terytorium, co wydaje się nie do przyjęcia, co od wieków egzystuje uparcie poza nią, co – ujmując rzecz umownie – para-, około-, nad-, pod-, nie- i anty-, co wolne jest od logicznych powinności i co na wielu polach bywa zadziwiająco przekonujące. Na tej zasadzie akceptujemy linię prostą, która jest utopijnym bytem, czyli linię biegnącą w obydwie strony idealnie po prostej w przyjmowaną na wiarę nieskończoność – wbrew temu, co twierdzą astrofizycy. Uważają oni bowiem, że zdeterminowana fizycznym wszechświatem prosta, nawet będąc tylko promieniem światła, w wielu miejscach jest zakrzywiona i ugięta, co ma miejsce wtedy, kiedy jej tor przebiega w pobliżu wielkich gwiazd. Słowem, o realnie istniejącej prostej, całkowicie prostej, można co najwyżej marzyć, że gości ona jedynie w wyobraźni, że jest zatem niedościgłym ideałem. Ba, nawet myśl nigdy nie biegnie dokładnie po prostej, klucząc i zawracając, cofając się i zbaczając. Myślenie zapętla się i rozsypuje, tworzy węzły, by niespodziewanie wyjść z nich łukiem, wpada w informacyjny chaos, to znów klarownie porządkuje zdarzenia i rzeczy myślane. Trakty wędrówek myśli miewają zadziwiające kształty. Nieraz są splecione jak nici pocięte na kawałki w motku. Czasem przypominają jedną nić precyzyjnie nawiniętą na szpulę. Kiedy indziej roz-

make space invisible. And even if the real bodies existing in it prove its existence, it is impossible to identify the structure of that which did not leave permanent traces. And it does not change the fact that the virtual tangle in question becomes denser and denser, although it cannot be seen.

Can the absent be a sign? Yes, as long as our imagination permits. After all, not everything must be rationally verified in order to be considered real. There are spheres of experiences inaccessible to a discourse oriented towards immediate cognition. However, they do not block out imagination ready to widen the area of that which – often irrationally – actually appears. Therefore, although it is impossible to see a line running towards infinity or a line of the horizon which in fact does not exist, it is possible to see them in the mind. The latter can be easily drawn despite the fact that it does not exist in nature. In a painting created according to the rule of central perspective this line is usually one. When we look at a landscape with our moving eyes, more lines representing the horizon are projected in the retina – according to a number of variable looks because each time a vanishing point is seen in another place. Thus, we can conclude that representation, even realistic, is purely conventional and abstract, which throws doubt upon the sense of mimetic representation. Abstraction itself has an advantage that is hard to negate. It consists in sensitizing imagination to unattainable entities, to that which lies beyond limitations of direct perception, thus bringing near the invisible. Invaluable in this regard is abstract art with its formal experimentation, which has characterized the avant-garde for over one hundred years.

Rationality intoxicated with its own efficiency, infrequently dazzled by achieved results, in the recent decades began to hide in the shade of the unrecognised, namely something that goes beyond its territory, which seems unacceptable, which for ages has obstinately existed outside of it, which – approaching the matter conventionally – is para-, circa-, over-, under-, non- and anti-, which is free of logical obligations and which in many fields happens to be surprisingly convincing. According to this principle, we accept a straight line which is a utopian entity, i.e. a line running in two directions perfectly in a straight line towards taken for granted infinity – contrary to what astrophysicists claim. They believe that a straight line, which is determined by the physical universe, even if it is only a ray of light, gets curved and deflected when its route goes in the vicinity of big stars. In brief, a straight line, absolutely straight, is only a dream as it exists only in our imagination and hence it is an unattainable ideal. Yes, even a thought does not run exactly in a straight line, hedging and turning back, retreating and deviating. Our thinking loops around and disentangles, ties knots, then it suddenly comes out of them bypassing, gets stuck in a state of information chaos, then again clearly organises events and ideas. Mental routes of thinking happen to assume amazing shapes. They are sometimes entangled like threads in a skein cut into pieces. From time to time they resemble one thread that is precisely wound on a spool. At times they are like a dishevelled clump of accidentally torn threads. A thought works in the best

wichrzoną kępę przypadkowo porwanych nitek. A przecież myśl najlepiej sprawdza się, gdy przyrasta liniowo. Cóż, kiedy coraz częściej grzęźnie w sieci nadmiaru informacji i towarzyszących im wątpliwości nieodłącznie związanych z trudnym do opanowania przesystemem.

Z linią jest podobnie jak z opowieścią o zwyczajnym zdarzeniu, którą na dziesiątki sposobów można snuć w nieskończoność. Obrazy linii mogą być równie oczywiste i banalne, bądź też wymyślnie wyrafinowane jak w *Ćwiczeniach stylistycznych* Raymonda Queneau, relacjonujących drobny incydent w miejskim autobusie w Paryżu na 99 sposobów: terminologicznych, językowych, formalnych, stylistycznych, zawodowych. Wszystkie są niby o tym samym, ale nie do końca. Tak jak kreski, które choć są kreskami, to jednak indywidualnymi – rysowanymi od linijki lub bez, przez urządzenie bądź ludzką ręką, prowadzone z dbałością o rezultat albo kreślone z zamierzoną nonszalancją. Stanowią jedną rodzinę, a tak bardzo się od siebie różnią. Doskonale mogłyby spełnić się w obrębie patafizyki, czyli czegoś, co jako parodia istnieje ponad metafizyką, co nie jest nauką, choć posługuje się jej językiem, ale tylko po to, by ośmieszać naukowe metody i terminy przez ich absurdalne użycie. Queneau twierdził, że patafizyka opiera się na „prawdzie sprzeczności i wyjątków”.

Dzięki patafizyce udaje się połączyć rzeczy niepołączalne. Na przykład rozrzucone po często antagonistycznych stylach ich najprostsze elementy – linie, różniące się między sobą diametralnie.

Oto i one:

linia

- kubistyczna: widoczna jednocześnie ze wszystkich stron,
- futurystyczna: rozdrażniona ciągłą ruchliwością,
- konstruktywistyczna: ujmująca obietnicą stabilności,
- neoplastycystyczna: sterylna i dokładna niczym geometria,
- suprematystyczna: antynarracyjna i bezprzedmiotowa,
- dadaistyczna: zdezorientowana z powodu niewiedzy, gdzie się usadowić,
- surrealistyczna: prowokująca kreską z podpisem „to nie jest linia”,
- abstrakcyjno-ekspresjonistyczna: pokrętna i samopodobna niczym fraktal,
- pop-artowska: tymczasowa i nietrwała jak opakowanie,
- minimalistyczna: ciężka, solidna i monumentalna,
- konceptualna: preferująca słowo „linia” zamiast linii,
- hiperrealistyczna: wydaje się sfotografowana, a jest namalowana z fotografii.

Interesujący byłby zbiór ich fizycznych egzystencji, zaprzeczających sobie i wspierających się wzajem. Zbiór-jednia, zbiór – kompleks form i sensów. Zbiór linii, kreski i krech dodanych do siebie i przez siebie pomnożonych. Że niewykonalne?

Matematycznie tak. Wystarczy posłużyć się geometrią rzutową, by wszystkie znalazły się w obrębie jednego pola na wspólnej płaszczyźnie. Ale też dałoby się je pomnożyć. W tym celu każdą linię należy zapisać wzorem, a następnie wyliczyć ostateczny efekt działania sposobem pierwsza razy druga razy trzecia razy czwarta... Uzyskaną na końcu wielkość trzeba już tylko wykreślić,

way when it increases linearly. However, more and more often it flounders in a network of information excess and accompanying doubts inextricably linked with a state of surfeit that is difficult to control.

A line is like a story about an ordinary event, which can be told in countless ways. Images of a line can be both obvious and banal or intricately sophisticated like in *Exercises in Style* by Raymond Queneau relating a minor incident on a city bus in Paris in 99 ways: terminological, lingual, formal, stylistic, professional. All of them appear to be about the same thing but not entirely. Like lines, which are only lines, yet they are individual – drawn with the use of a ruler or without it, with a device or by hand, made with diligence or with intended nonchalance. They are one family although they differ from one another so much. They could perfectly work in the range of pataphysics, i.e. something that like a parody exists beyond metaphysics, which is not a science although it uses scientific language but only to ridicule scientific methods and notions through their absurd usage. According to Queneau, pataphysics is based on the “truth of contradictions and exceptions”.

Thanks to pataphysics, it is possible to connect things that cannot be connected. For example, the simplest elements of often antagonistic styles, i.e. lines which differ diametrically.

Here they are:

Line

- Cubistic: visible from all sides at the same time,
- Futuristic: upset by continuous mobility,
- Constructivist: captivating with a promise of stability,
- Neoplasticist: sterile and exact like geometry,
- Suprematist: anti-narrative and abstract,
- Dadaistic: disoriented due to having no idea where to settle,
- Surrealistic: provoking by a line with a caption “this is not a line”,
- Abstract-expressionistic: intricate and self-similar like a fractal,
- Pop-art: temporary and unstable like packaging,
- Minimalistic: heavy, solid and monumental,
- Conceptual: preferring the word “line” instead of line,
- Hyper-realistic: seems to be photographed but it is painted from a photograph.

A collection of their physical existences contradicting one another and supporting one another would be interesting. A set-unity, a set – a complex of forms and senses. A set of lines and thick lines added to one another and multiplied by each other. Is it impracticable?

Mathematically it is not. It is enough to use projective geometry to place all of them within one field on a common plane. It is also possible to multiply them. For that purpose, each line should be expressed in a formula and then a final result of the operation should be calculated by multiplying the first by the second by the third by the fourth... The obtained final quantity needs to be drawn in a graph, in this way achieving a meta-artistic hyperline and then we can write below it: *Essence of linism in the range from Cubism to Hyper-realism*. According to Alfred Jarry, [...] *pataphysics is a theory of imaginary solutions symbolically assigning to outlines of things,*

uzyskując w ten sposób meta-artystyczną hiperlinię, i podać w podpisie: *Esencja linizmu w zakresie od kubizmu do hiperrealizmu*. Według Alfreda Jarry'ego [...] *patafizyka stanowi teorię urojonych rozwiązań przypisujących symbolicznie zarysom rzeczy, za sprawą tychże, wartości potencjalne*. Wprawdzie idea hiperlinii sformułowana została patafizycznie, niemniej *Esencja* nie musi być bytem urojonym. Gdyby została skonstruowana, mogłaby stać się uniwersalną ikoną postmoderny niezależnie od przypisywanych jej wartości – w zgodzie z nimi lub wbrew nim. Jej atutem byłoby niepodporządkowanie się żadnemu paradygmatowi. Jako znak czasu następnego po postmodernie byłaby *Esencja*, jako produkt a-rozumu, spokrewniona z a-nauką, w żadnym razie nie będąc jednak dziełem sztuki. W fizycznym wydaniu epatowałaby skrajną asemią. Jawiłaby się pod postacią figury eliminującej wszelkie olśnienia.

Nieprzedstawialne nie zawsze jest bezznaczeniowe. Nieznaczenie też oznacza. Wystarczy, że coś istnieje. Samo istnienie jest już bowiem znaczeniem – istnienie dla czegoś, istnienie z powodu kogoś: istnienie zastane lub powołane ex nihilo.

Podobnie linia, jak wszystko inne, przychodzi i odchodzi, trwa i znika: w imaginacji, wykreślona na planie, zapisana w systemie zero-jedynkowym, wyznaczona w terenie, niewidocznym światłem spełniona w kosmicznej otchłani – wyraźna, ledwie dostrzegalna, utajona w umyśle, kierująca myśl ku bezmiernej nieskończoności, wreszcie wracająca za sprawą ręki na skrawek papieru.

Jest i nie jest. Tym i czym innym. Prosta to linia, ale też płaszczyzna, utożsamiana również z przestrzenią, a przynajmniej w przestrzeń wprowadzona. Ma taką naturę i tak jest skomplikowana, że kontakty z nią na różnych polach wymagają stałego przekonstruowywania perspektywy myślowej i przeorganizowywania danych spostrzeżeń. Lecz w pewnym momencie sposób oglądowy zawodzi. Pojawiają się koncepcje, wobec których poznawalność zmysłowa okazuje się bezsilna. Pozostaje spekulacja czysto pojęciowa. Jak bowiem zobaczyć i jak przedstawić linię prostą uwięzioną w gąszczu twierdzeń i równań topologii?

Topologia, będąca gigantem matematyki współczesnej, zajmuje się takimi figurami geometrycznymi, które nie ulegają zmianie nawet po radykalnym zdeformowaniu. Czy w takim razie z topologicznego punktu widzenia zgięta prosta nadal będzie prostą, czy też może już krzywą? Definicja krzywej obejmuje dowolną linię na płaszczyźnie lub w przestrzeni trójwymiarowej, w tym linię prostą, mogącą się rozgałęziać i przerywać. Jednak w postaci nieciągłej nie może być obiektem przestrzeni topologicznej. Ceniąca spójność topologia toleruje wszak rozciąganie, ale nie uznaje rozerwania.

Kiedy matematyczne rozważania opuszczają terytorium geometrii euklidesowej, przed figurami i obiektami otwierają się nowe możliwości, co nie oznacza, że nie pojawiają się ograniczenia. W pewnej mierze zdefiniował je Karl Weierstrass, ustalając, iż każda *funkcja ciągła rzeczywista zdefiniowana na odcinku domkniętym jest ograniczona i osiąga swoje kresy* [2]. Twierdzenia topologiczne mają wymiar geometryczny, gdyż dotyczą

thanks to these things, potential values. Although the idea of a hyper-line was formulated pataphysically, in fact *Essence* does not have to be an imaginary entity. If it were constructed, it could become a universal icon of post-modernism independently of the values assigned to it – in agreement with them or against them. Advantageously, it would not be subordinated to any paradigm. As a sign of the times after post-modernism, *Essence* would be a product of a-reason, related to a-knowledge, however, by no means being a work of art. In its physical version it would shock with extreme asemia. It would appear in the form of a figure eliminating all revelations.

The non-presentable is not always meaningless. Non-meaning also means something. It is enough that something exists. Existence itself already constitutes meaning – existence for something, existence because of somebody: existence from the past or called ex nihilo.

A line, similarly to all other things, comes and goes, lasts and disappears: imagined, drawn on a plan, written in the unary numeral system, designated in the field, realized in the cosmic abyss by invisible light – visible, barely perceptible, hidden in the mind, directing a thought towards boundless infinity, in the end coming back onto a piece of paper due to work of hand.

It is and it is not. It is one thing and it is something else. A straight line is a line but it is a plane too, also identified with space or at least introduced into space. Its nature and a high level of complication require from us, who come into contact with its various forms, to constantly reconstruct our mental perspectives and reorganize our perceptive data. However, there comes a time when simple introspection fails. Certain concepts emerge in the face of which sensual cognition turns out to be powerless. Purely notional speculation remains. For how can we possibly see and present a straight line trapped in a jungle of theorems and equations of topology?

Topology – a giant of modern mathematics – deals with such geometrical figures which are not subject to change even following radical deformation. In that case, from a topological point of view, does a bent straight line continue to be a straight line or perhaps is it already a curved line? The definition of a curve comprises any line on a plane or in three-dimensional space, including a straight line which might branch and interrupt. However, in its discontinued form it cannot be an object of topological space. Topology which appreciates coherence might tolerate stretching but it does not accept breaking.

When mathematical considerations leave a territory of Euclidian geometry, new possibilities open up to figures and objects, which does not exclude the occurrence of limitations. To a certain extent they were defined by Karl Weierstrass who determined that *each continuous function on a closed line segment is limited and reaches its ends* [2]. Topological theorems have a geometrical dimension since they refer to geometrical properties of graphs, however, they basically differ from classical geometry theorems. In topology, measures of angles, lengths of sides or sizes of areas are unimportant nor does it matter whether given points lie on one straight line/curved line or on a plane. Entirely different parameters and their relations are signi-

geometrycznych własności wykresów, różnią się jednak zasadniczo od twierdzeń geometrii klasycznej. W topologii nieważne są miary kątów, długości boków czy wielkości powierzchni, nie liczy się także to, czy dane punkty leżą na jednej prostej/krzywej lub płaszczyźnie. Istotne są zupełnie inne parametry i ich relacje, jak w wypadku ustaleń Leonharda Eulera dotyczących takiego przejścia przez siedem mostów w Królewcu, by każdy pokonać tylko raz i w dodatku wrócić do tego miejsca, z którego się wyszło. W 1736 r. Euler wykazał, że jest to niemożliwe. Przy rozwiązywaniu tego problemu nieistotne były odległości i wielkości kątów. Nie było to więc zagadnienie geometryczne, tylko topologiczne.

* * *

Nieobecność jest często bardziej znacząca niż nachalność. Dyskrecja oszczędnego rysunku pociąga, jego przegadanie – odpycha. Nieraz wystarczy kilka kresek, by sterowane wiedzą i wrażliwością oczu zaprosić do dopowiedzeń. Dla takich oczu istotniejsze w obrazie jest to, czego na nim nie ma. Nadmierna obecność na ogół zniechęca i obezwładnia. Stąd tak silnie oddziałuje ascetyczna kaligrafia zapraszająca do zobaczenia tego, co nie zostało zwizualizowane. Potęgą wymownie pustego obrazu zawsze zniewala prostotę. Pustka nie może być jednak kompletna. Musi zawierać coś, co zachęca do wprowadzania w nią wielorakich dopełnień, do wkomponowywania własnych elementów wyostrzoną wyobraźnią.

Zupełnie podobnie jest z tak zwaną pustką kosmiczną, o ile rzeczywiście jest pusta. Wszak badacze wszechświata widzą ją pełną ciemnej energii. Oto przykład jeszcze jednej sytuacji, tym razem w niewyobrażalnie wielkiej skali, która prowokuje i zaprasza wyobraźnię do otwarcia, oczekując nie tyle zobaczenia swej niepojętej nieogarnialności, ile częściowego choćby jej zrozumienia. Pytanie, czy myśl biegnąca na spotkanie z nieznanym ma być prostolinijna, czy też powinna przybrać postać wiązki alternatywnych rozważań wymykających się z umysłu objawianymi równoległymi możliwościami, a może raczej skupiskiem niekoniecznie spójnych wątków myślowych, co nie znaczy, że nieprzydatnych. Niewykluczone, że refleksja rozczłonkowana na kształt sieci, z pozoru chaotyczna, do tego pełna niedopowiedzeń i pozornych alogiczności, w dodatku będąca czystą abstrakcją, lepiej od zracjonalizowanych analiz przyłgnie do nierozpoznanej tajemnicy i odsłoni niektóre z kryjących się w niej zagadek. Problem w tym, że abstrakcja sprawdza się jedynie na pewnym etapie prowadzonych dociekań, dając godne uwagi rezultaty tylko do określonego momentu. Następny krok musi już przynieść konkrety pozwalające przejść ze stadium nadziei i wiary do stanu względnie pewnej wiedzy. Natomiast forma poznania powinna być obojętna, akceptująca a priori wszelkie dostępne środki, wśród których nie może zabraknąć odświeżającego absurdu, twórczej ironii, jawnych bzdur i w ogóle wszelkiego kalibru patafizyczności. Jeżeli wiry, jakie wytworzą rozważania, ułożą się w obiecujący atraktor, będzie szansa na wyjście z niego po prostej ku jeszcze jednej uniwersalnej formule, ku oczekiwanej przez wielu Teorii Wszystkiego, mającej w syntetycznym wzorze zawrzeć Całość. Oto, do jakich marzeń prowadzi czę-

ficant, like in the case of Leonhard Euler's findings which referred to crossing the seven bridges in Königsberg in such a way as to go over each bridge only once and in the end to come back to the starting point. In 1736 Euler proved that it was impossible. When solving that problem, distances and measures of angles were of no importance. Hence it was not a geometrical issue but a topological one.

* * *

Absence is often more meaningful than pushiness. Discretion of an economic drawing attracts, its loquacity repels. Sometimes a few simple lines are enough to invite eyes guided by knowledge and sensitivity to make additional comments. For such eyes, what is more significant in a painting is that which is not shown in it. Excessive presence generally discourages and incapacitates. Therefore, ascetic calligraphy inviting to see that which has not been visualised has such a strong impingement. The power of a meaningfully empty picture always captivates with simplicity. Emptiness, however, cannot be complete. It must contain something that encourages to complement it, to complete it with sharpened imagination.

It is quite similar in the case of the so called voids as long as they are empty indeed. After all, cosmologists see them as full of dark energy. Here we have an example of one more situation, this time on an unimaginably enormous scale, which provokes and invites our imagination to open up, not so much in expectation of seeing its inconceivable infiniteness but rather trying to understand it, at least partially. A question appears whether a thought rushing to encounter the unknown is supposed to be straight like a line or rather it ought to assume the form of a cluster of parallel alternative considerations or perhaps a collection of thoughts, not quite cohesive, but not necessarily useless. It is quite possible that a reflection segmented in the shape of a network, seemingly chaotic, full of allusions and apparent inconsistencies and moreover totally abstract will cling on to an unrecognised mystery and reveal some of the riddles hidden in it in a better way than rationalised analyses. The problem is that abstraction works only at a certain stage of inquiries yielding noteworthy results only up to a certain moment. The next step, however, must bring concretes which will enable passing from the stage of hope and faith to the state of relatively good knowledge. On the other hand, a form of cognition should be neutral and accept a priori all available means which cannot fail to include refreshing absurd, creative irony, arrant nonsense and all kinds of pataphysical phenomena whatsoever. If whirls, caused by our reflections, arrange themselves into a promising attractor, an opportunity shall emerge to come out of it in a straight line towards one more universal formula, towards a much expected Theory of Everything – a theory that in a synthetic formula is supposed to include Wholeness. Here we can see what sort of dreams the need for clarity, conciseness and intelligibility may frequently lead to. As though the Essence of Things in its generality could boil down to one truth and the only beauty.

Persistent striving for working out a maximally simple model of reality in many cases complicates its image even

stokroć potrzeba jasności, zwięzłości i zrozumiałości. Tak jakby w swej ogólności Istota Rzeczy mogła być sprowadzona do jednej prawdy i jedynej piękna.

Uparte zmierzanie do wypracowania maksymalnie prostego modelu badanej rzeczywistości w niejednym wypadku komplikuje jej obraz coraz bardziej. Sztandary przykłąd stanowi dociekanie, jaki był wygląd i stan Wszechświata w jego początku. Polega ono na poszukiwaniu adekwatnych dla owego stanu praw fizycznych oraz dopasowywaniu doń odpowiednich wzorów matematycznych, najlepiej takich, które będą miały walor estetyczny. Im rozważania są bliżej akceptowanego jako prawdopodobny fakt Wielkiego Wybuchu, tym spekulacje fizyków, matematyków i filozofów stają się bardziej zagmatwane, na przemian splatając się i rozsypując. Liniowe myślenie traci tu rację bytu, nawet wtedy, kiedy rozważa się krzywoliniowe drogi cząstek, ich zgodne z chronologią zdarzeń przebiegi czasowe czy sytuacje powstające na brzegu rozpatrywanej konfiguracji pramaterii i ożywiającej ją energii. Wielki Wybuch uważany jest za osobliwość. Takie przyporządkowanie zdaje się wszystko usprawiedliwiać: każdą ewentualność pojęciową, a także scenariusze, które niekoniecznie musi dyscyplinować logika wywodu. W sytuacji, o jakiej mowa, przestają obowiązywać znane już prawa, z fizycznymi włącznie. Prym zaczyna wieść fantazja poznawcza. Może dlatego owe zapełnienia nieliniowych myśli tak są intrygujące.

Problem umiejscowienia osobliwości rozważał między innymi Michał Heller, wyjaśniając owo zagadnienie w następujący sposób: *Jeżeli nie istnieje ona w żadnym punkcie czasoprzestrzeni, to czy jest w ogóle sens pytać, gdzie się znajduje? A jeżeli powyższe pytanie nie ma sensu, to jakie może być fizyczne znaczenie osobliwości? Wszystko wskazuje na to, że w osobliwościach (przynajmniej w osobliwościach typu Wielkiego Wybuchu) załamuje się cała znana nam fizyka. Inaczej mówiąc, osobliwości wyznaczają brzeg obszaru stosowalności naszej fizyki* [3, s. 58]. Podobne trudności sprawia poznanie natury zapadania się materii pod wpływem własnej siły ciężenia czy uwięzienia światła w niewidocznej otchłani. Heller opisuje jedną z takich możliwych interpretacji: *Chcąc geometrycznie scharakteryzować kolaps grawitacyjny (czarną dziurę), Penrose wprowadził pojęcie powierzchni złapanej [...]. Jest to taka dwuwymiarowa powierzchnia sferyczna, że wszystkie zerowe geodetyki, zarówno wychodzące na zewnątrz, jak i do wnętrza tej sfery, zbiegają się do siebie. Fizyczny sens takiej konfiguracji sprowadza się do tego, że promienie światła (zerowe geodetyki), wychodzące ze sfery, nie mogą uciec do nieskończoności, lecz z powrotem powracają do sfery. Stąd nazwa. Promienie świetlne złapane przez tę sferę nie mogą z niej uciec; mogą jedynie zapadać się ku środkowi po zbiegających się geodetykach. W końcu jednak geodetyki te muszą się urwać. Kolaps kończy się osobliwością, co właśnie orzeka twierdzenie Penrose'a* [3, s. 59, 60].

Przytaczane sytuacje – być może możliwe – stanowią fascynującą pożywkę dla wyobraźni. Wystarczy domniemywać, jak przedstawia się wirtualny wygląd zakrzywionego promienia światła, który wpada sam na siebie i znika w doskonałej ciemności, nie będąc już ani promieniem,

more. A classic example is an inquiry into the appearance and condition of the Universe in its beginnings. This consists in searching for physical laws adequate for that condition and adjusting appropriate mathematical formulas, preferably those which would have an aesthetic value. When these considerations are closer to the Big Bang, accepted as a probable fact, then all the speculations of physicists, mathematicians and philosophers become more and more confusing, alternately entwining and then again disentangling. Linear thinking becomes useless here, even when considering curvilinear routes of particles, their chronological time courses or situations on the border of the investigated configuration of pre-matter and energy which revives it. The Big Bang is considered to be a singularity. This assignment seems to justify everything: each notional possibility as well as other scenarios which do not necessarily have to be disciplined by logical reasoning. In the situation in question the laws that we know cease to have effect, including the laws of physics. Cognitive fantasy starts to take the lead here. Perhaps, this is the reason why the loops of non-linear thoughts are so intriguing.

The problem of placing a singularity was considered, *inter alia*, by Michał Heller, who explained this issue in the following way: *If it does not exist in any point of spacetime, does it make sense at all to ask where it is? And if this question makes no sense, then what is the physical meaning of a singularity? All this indicates that in singularities (at least in singularities of the Big Bang type) the whole of physics collapses. In other words, singularities determine the edge of applicability range of our physics* [3, p. 58]. Similar difficulties are encountered when we wish to learn about the nature of gravitational collapse due to the influence of its own gravity or confinement of light in an invisible abyss. Heller describes one of such possible interpretations: *In order to characterise geometrically gravitational collapse (black hole), Penrose introduced the notion of trapped surface [...]. This is a two-dimensional spherical surface in which all zero geodesic lines, those going outwards and going inwards this sphere converge. The physical sense of such configuration boils down to the fact that light rays (zero geodesic lines) going out of the sphere cannot escape to infinity but they come back again to the sphere. Hence the name. Light rays captured by this sphere cannot escape from it; they can only sink into the middle along the converging zero geodesic lines. In the end, those zero geodesic lines are bound to break. Collapse ends in a singularity, which is what Penrose's theorem states* [3, pp. 59, 60].

The cited situations – perhaps possible – constitute a fascinating medium for imagination. It is enough to presume the presentation of a virtual appearance of a curved light beam which collides with itself and vanishes in perfect darkness not being a ray anymore nor a shining straight line which we know so well. This is perfectly absent presence. This is pure conceptualism. This is cosmic art of the highest quality. This is a speculation beyond every measure – haunting and totally absorbing. Roger Penrose predicts what would happen to absolutely

ani świecąca prostą, z którą tak dobrze jesteśmy obznajomieni. To doskonale nieobecna obecność. To czyste wody konceptualizm. To najwyższej klasy kosmosztuka. To spekulacja ponad każdą miarę – niedająca spokoju i bez reszty wysysająca. Roger Penrose wyrokuje, co czeka dosłownie wszystko, cokolwiek by to było, we wnętrzu czarnej dziury: *Nie tylko cała materia uległaby zniszczeniu – podobny los czekałby samą czasoprzestrzeń. Taką ostateczną katastrofę nazywamy osobliwością czasoprzestrzeni. Skąd wiemy, że takie katastrofy muszą się wydarzyć i w jakich okolicznościach do nich dochodzi? Wynika to z ogólnej teorii względności. Dzieje się tak zawsze, ilekroć dochodzi do powstania czarnej dziury* [4, s. 374]. Trzeba jednak mieć nadzieję. Wszak – ujmując rzecz metaforycznie – każda prosta ma dwa końce, o ile w ogóle można mówić o jakimkolwiek końcu w nieuchwytniej nieskończoności. Jeżeli z prostej wytniemy odcinek, jak prosta nieskończenie długi, choć w odróżnieniu od niej skończony, to z obydwu stron będą go zamykać szczególne punkty, z których jeden dałby się uznać za początek, a drugi za koniec. Załóżmy, że ów odcinek jest osią wrzecioną będącego wszechświatem, osią gigantycznej formy złożonej z dwóch stożków o zakrzywionych powierzchniach bocznych. Jako jeden z prawdopodobnych modeli bytu wszechświata przedstawia go Penrose: *Z równań ogólnej teorii względności Einsteina wynika, że zamknięty wszechświat z dodatnią krzywizną nie może się nieustannie rozszerzać. Po pewnym czasie wszechświat osiąga maksymalną wielkość, po czym zaczyna się kurczyć do punktu. Jest to w pewnym sensie odwrócenie wielkiego wybuchu. Taką osobliwość końcową nazywamy czasami wielkim kresem* [4, s. 363]. Ale jest i inna opcja: wszechświat rozszerzający się nieskończenie. Jego umowną oś stanowiłaby wówczas półprosta. Rozpatrując taką ewentualność z antropicznego punktu widzenia, stwierdzić należy, że jest to koncepcja dalece nieludzka. Wszak czas człowieka jest czasem skończonym, dającym się zobrazować raz krótszym, kiedy indziej dłuższym odcinkiem, ale jednak odcinkiem. Czy w takim razie należy mierzyć wszechświat własną miarą? W końcu w jego skali nawet nie jesteśmy drobiną, co najwyżej punktem, i zbytnio nie przejmujemy się tym, że punkt ma wymiar zerowy.

Czy można jednak wszystko sprowadzać do punktu? Są tacy, którzy twierdzą, że należy. Zwłaszcza wtedy, kiedy linia, granica, brzeg czy dowolnie inna krzywa po dłuższej wędrówce wraca do miejsca, z którego wędrówkę zaczęła. Z przywołaną sytuacją z trudem radzi sobie fizyka, nieco lepiej matematyka, jeszcze bardziej swobodna bywa w domniemaniach kosmologia. Jedynie w obrębie sztuki nie widać wyrazistych wypowiedzi na ten temat. Oczywiście zdarzają się drogi o klarownej idei, przewidywalne w następstwach i konsekwentne w zaplanowanych przebiegach, lecz nigdy nie spełniają się do końca, jako że ten, który drogą twórczą pracowicie podąża, w pewnym momencie dociera do swego kresu. W takim wypadku kres nie może stać się własnym przeciwieństwem: proces utożsamienia nie wchodzi tu w grę. Inaczej jest w nauce, gdzie niektóre ryzykowne scenariusze uznaje się za prawomocne. Niech za przykład posłuży kosmologiczna teoria Aleksandra Friedmana,

everything, to anything no matter what it is, inside a black hole: *Not only the whole matter would be destroyed – a similar fate would befall spacetime itself. This final calamity is called a singularity of spacetime. How do we know that such calamities are bound to take place and in what circumstances do they happen? This results from the general theory of relativity. This always occurs whenever a black hole is formed* [4, p. 374]. However, we must hope for the best. After all – approaching the matter metaphorically – each straight line has two ends as long as any sort of end in elusive infinity can be imagined at all. If we cut a segment out of a straight line – a segment which is infinitely long although, unlike a straight line, it is limited – then on both sides it will be closed by particular points one of which could be considered as the beginning and the other one as the end. Let us assume that this segment is the axis of a spindle which is the universe, the axis of a gigantic form consisting of two cones of curved lateral surfaces. Penrose presents this as one of the probable models of the universe: *It follows from equations of the general theory of relativity that the closed universe with positive curvature cannot expand incessantly. The universe after some time reaches its maximum size, afterwards it begins to shrink to a point. In a sense it consists in reversing the Big Bang. This final singularity is sometimes referred to as big end* [4, p. 363]. But there is another option as well: the universe expanding infinitely. In that case its conventional axis would constitute a ray. Taking into consideration such a possibility from an anthropic point of view, it must be concluded that this concept is extremely inhuman. After all, man's time is finite and it can be visualised as a segment which is shorter or longer in some cases, but it is always a segment. If so, should we measure the universe with our own measure? In the end, in its scale we are less than a particle, a point at most, and let's not worry too much that a point has a zero dimension.

In any case, can we reduce everything to a point? Some people claim that we should. Especially when a line, border, edge or any other curve after a longer journey comes back to the place where the journey started. This situation is dealt with by physics with a difficulty, mathematics copes with it slightly better and cosmology is even better at making presumptions. Only in the domain of art can we hardly find explicit statements on that matter. There are, of course, routes which do have a clear idea, which are predictable in consequences and consequent in scheduled courses, however, they are never fulfilled to the end because a person who busily makes his way along this route reaches his end at a certain point. In that case the end cannot be its own opposite: an identification process is not an option here. It is different in the world of science in which some risky scenarios are considered to be legitimate. A good example here is a cosmological theory by Alexander Friedman. Its closed model assumes that the Cosmos has two singularities, i.e. starting and final and this leads to an assertion that the beginning of the Universe is at the same time its end.

A line as such – approached in all possible aspects, including also all of its surprising versions, departures from principles and unexpected rises, then again acts

której zamknięty model ma dwie osobliwości: początkową i końcową, co w rezultacie prowadzi do konstatacji, iż początek Wszechświata jest równocześnie jego końcem.

Linia jako taka – we wszelkich sposobach ujęcia, a więc także wszystkie jej zaskakujące odsłony, sprzeniewierzenia się regułom i niespodziewane wzloty, to znów rozszczępienia w wiązki generujące nieoczekiwane sublimacje jednokierunkowe, które nagle rozmnożone przeistaczają się w zwarte snopy – pojawia się nie tylko w abstrakcyjnych strukturach matematycznych, ale i w niekonwencjonalnych wytworach sztuki – łączy się i separuje, ułatwia i powraca, burzy zastany ład i czyni porządek od nowa. Jest jak ciąg śladów i wykres następstwa zdarzeń, które nie ulegają żadnym przymusom, takim jak respektowanie granic. Stąd nierzadko wychodzi poza arkusz lub przełamuje regułę. Kiedy jest obrazem – wabi oko patrzącego, kiedy wzorem – angażuje umysł do surfowania w wydedukowanych przestrzeniach, gdzie symulowane przez nią wymiary mogą być inne w każdym punkcie. Są to stany trudne do pojęcia, co nie znaczy, że niedopuszczalne.

Problem w tym, że intuicja i wyobrażenia nie nadążają za formułami matematycznymi. Jak wyobrazić sobie choćby nieskończoność? Czy w ogóle jest do pomyślenia jakakolwiek forma jej przedstawienia? A przecież nieskończoności jest nieskończona liczba, co głosił Cantor, i co umysł jest w stanie przyjąć na wiarę. Chciałoby się jednak którąś z nich zobaczyć, a kiedy już zostanie ujrzana, adekwatnie przedstawić – nie symbolem, lecz obrazem. Wystarczy, by była to linia prosta biegnąca w dal w złudnej perspektywie. Gdyby pragnąć zwizualizować ją precyzyjnie i wiarygodnie, należałoby wraz z nią podążać tam, gdzie prowadzi – konsekwentnie przemieszczając się tuż obok. Mogłoby się zdarzyć, że po jakimś czasie stanie się linią na tyle krzywą, by powrócić w miejsce, z którego wyszła. Prawdopodobnie sama – po wcześniejszym zgubieniu nas w dalekich czeluściach. Czy zginąłby też wówczas niedokończony rysunek, o ile jakkolwiek zostałby zaczęty? Jeżeli bowiem linia prosta była zgodna z definicją, czyli długością bez szerokości, to nie dałoby się jej dostrzec wzrokiem, nawet uzbrojonym w powiększającą aparaturę. Nie da się zobaczyć tego, co niewidoczne. Pozostaje spekulować albo śnić, bądź zwyczajnie sięgnąć po papier i ołówek, by postawić kreskę i zostawić ślad. Takich kresek: fizycznych i myślowych przez czas ludzkiego bytowania zrobiono miliony, ciągle jednak za mało, by ułożyć z nich linię biegnącą poza horyzont – nie zdarzeń, jakim jest brzeg czarnej dziury, lecz marzeń; marzeń o dotarciu na wehikule czystego pojęcia do nieskończoności mającej za nic wszystkie horyzonty.

* * *

Wzięte z linii odcinki proste są podatne zarówno na działania stochastyczne, jak i uzależnienie od sztywnych reguł. W jednym wypadku, będąc przyjazne przypadkom, swobodnie wpisują się w losowo ukształtowaną strukturę. W innym posłusznie dostosowują do narzuconego im porządku. Pierwsza ewentualność zdaje się na trwałe wpisana w kapryśny paradygmat sztuki. Druga objawia się w większości rozwiązań pojawiających się w obrę-

of splitting into clusters generating sudden one-way sublimations which, when abruptly multiplied, transform into compact sheaves – appears not only in abstract mathematical structures but also in unconventional creations of art. It connects and separates, evaporates and returns, destroys the existing order and creates new order from scratch. It is like a sequence of traces and a graph of an order of events which are not subject to any coercion such as a need to respect borders. Hence, most frequently it goes beyond a sheet of paper or it breaks a rule. When it is a picture – it attracts a viewer's eye, when a formula – it engages the mind to surf in deduced spaces where dimensions simulated by it may be different at each point. These are states difficult to understand, which does not mean that they are inadmissible.

The problem is that intuition and imagination do not manage to follow mathematical formulas. For instance, how to imagine infinity? Is there any form in which we can possibly present it at all? As Cantor put it, a number of infinities is infinite and our mind is able to take it for granted. However, we would like to see at least one of them and when we do, we would like to present it adequately – not by means of a symbol but with a picture. It is enough that this straight line runs into the distance in an illusory perspective. If we wished to visualize it precisely and reliably, we would have to follow it to its destination – consequently moving just beside it. It can happen that after some time it becomes a line curved enough to return to the place from which it started. Probably alone – having lost us as its companions in some remote abysses. Would an unfinished drawing be lost as well then, provided that it was started at all? If it was a straight line in accordance with the definition, i.e. a length without a width, we would not be able to see it, even armed with good magnifying equipment. It is not possible to see the invisible. All we can do is to speculate or dream, or simply reach for some paper and a pencil in order to draw a line and leave a mark. Lines like this one – physical and mental ones – throughout times of human beings' activity, were made in their millions, although still not enough to be arranged in a line running beyond the horizon – not of events, as this is the edge of the black hole, but of dreams; dreams of reaching infinity on a vehicle of pure concept, infinity which makes nothing of all horizons.

* * *

Straight segments taken from a line on the one hand can be subject to stochastic activities and, on the other, depend on rigid rules. In the first case, being friendly to accidents they freely form part of a randomly shaped structure. In the latter, they obediently adjust to the order imposed on them. The first eventuality seems to be a permanent part of a capricious paradigm of art. The other appears in the majority of solutions in the range of architecture. It is often the case that a scheduled system of segments determines the appearance of walls of a building and the final shape of an architectural form. The synagogue in Mainz designed by Manuel Herz is an explicit exemplification of the dependence of the form of a building upon a drawing. (Fig. 1, 2). The spatial shape of the building was deter-

bie architektury. Zdarza się, że przemyślany układ odcinków determinuje wygląd ścian budowli oraz ostateczny kształt architektonicznej bryły. Wyrazistą egemplifikacją rysunkowego uwarunkowania formy budynku jest zaprojektowana przez Manuela Herza synagoga w Mainzu (il. 1, 2). O przestrzennym ukształtowaniu obiektu w znacz-



Il. 1. Manuel Herz, Synagoga w Mainzu, 2010 (fot. W. Janzer)

Fig. 1. Manuel Herz, Synagogue in Mainz, 2010 (photo by W. Janzer)



Il. 2. Manuel Herz, Synagoga w Mainzu, 2010 (fot. W. Janzer)

Fig. 2. Manuel Herz, Synagogue in Mainz, 2010 (photo by W. Janzer)

mined to a large extent by rhythmically repeated polygons which make the impression of rectilinear spirals sharply bent in the corners. They imposed unique shapes of the windows. The spatial layout of the synagogue is based on the graphic shape of Hebrew word *Kedushah*, while the facade owes its appearance to a regular rhythm of geometrical figures. In fact, it is a perverse idea, considering that *Kedushah* means sainthood, and also the absolute, something that is absolutely perfect and which in itself is formless. Meanwhile the temple from Mainz draws attention mainly by its form which is graphically disciplined.

Line-mania is sometimes an irresistible obsession. This is evidenced by thousands of paintings and objects that were indivisibly guided by invaluable linearity. It is a wonder that until today nobody has thought of creating a new scientific discipline named lineology – a line of multifaceted inquiries tightly encased in competent paradigms and supported by a rich repertoire of research. An exponential increase in linear lining of areas that used to be lineless constantly enriches our cultural landscape by lines that are sharp, blurred, pouring and falling, which at times disappear to emerge anew after a while. We can notice a simplified icon of this situation in the external colonnade of the Museum of Modern Literature in Marbach (Fig. 3). Designed by David Chipperfield, it catches a visitor's eye with the rhythm of pillars surrounding the building, their reflections in the museum wall's panes as well as variable geometry of shadows cast by pillars onto the floor, finally by the rhythm of light beams overlapping one another in mutual support and creating a net which changes depending on the direction of sun rays.

Architecture, which is geometric in its nature, more and more frequently destroys a traditional and mentally comfortable order of levels and verticals and gets rid of right angles as well as box forms. Contemporary designers search for forms which depart from a modernist convention. Although they still create spatial designs from elements which are radically simple, they compile them in an untypical manner, which introduces some dynamism into facade expression. Among the designers who use surprising solutions we can mention Daniel Libeskind, who designed the Jewish Museum in Berlin (Fig. 4, 5). This is an untypical building in many respects. In its shape we can notice an irregular star formed from triangles and zigzag lines made of window openings. The imaginary extensions of these lines point to the places in which such German Jews as Arnold Schönberg or Walter Benjamin lived before the war. In reality, the lines of their lives never crossed, although the values they held must have met many times. Their transgressive attitudes must have been at least asymptotic with respect to each other. We may venture to say that the ideas they adhered to are now floating in emptiness of vertically located five museum spaces named *Voids* – austere and dark, by natural light barely trickling from the outside representing their symbolic absence, and not only theirs.

Lines mentally connecting chosen points of a town are absent too. They are a non-existent graph imagined by the world of ideas. They substitute something that

nej mierze zdecydowały powtarzające się rytmicznie wieloboki, które sprawiają wrażenie prostoliniowych spirali ostro zagiętych w narożach. To one narzuciły nietypowe kształty oknom. Założenie przestrzenne synagogi bazuje na graficznym kształcie hebrajskiego słowa *kedusza*, z kolei fasada zawdzięcza swój wygląd regularnemu rytmowi figur geometrycznych. W istocie jest to przewrotna idea, zważywszy że *kedusza* oznacza świętość, ale i absolut, coś w pełni doskonałego, co samo w sobie pozbawione jest formy. Tymczasem zbudowana w Mainzu świątynia zwraca uwagę przede wszystkim formą – zdysplinowaną graficznie.

Liniomania bywa porywającą obsesją. Świadczą o tym tysiące obrazów i obiektów, którymi niepodzielnie sterowała nieoceniona linergia. Aż dziw, że nie stworzono dotąd nowej dziedziny nauki o nazwie liniologia – kierunku wieloaspektowych dociekań szczerze obudowanych kompetentnymi paradygmatami i wspartych bogatym repertuarem badań. Lawinowo narastające liniowe liniowanie obszarów wcześniej bezliniowych stale wzbogaca kulturowy krajobraz o linie ostre, rozmazane, lejące się i spadające, którym czasem zdarza się zniknąć, by za moment pojawić się na nowo. Za mocno uproszczoną ikonę takiej sytuacji może uchodzić zewnętrzna perystaza Muzeum Literatury Nowoczesnej w Marbachu (il. 3). Zaprojektowana przez Davida Chipperfielda przyciąga wzrok rytmem słupów okalających budynek, ich odbić w szybach muzealnej ściany, a także zmienną geometrią cieni rzucanych przez słupy na podłogę, wreszcie rytmem pasów światła zachodzących na siebie i wzajemnie wspierających w tworzeniu siatki zmieniającej położenie w zależności od kierunku padania promieni słonecznych.

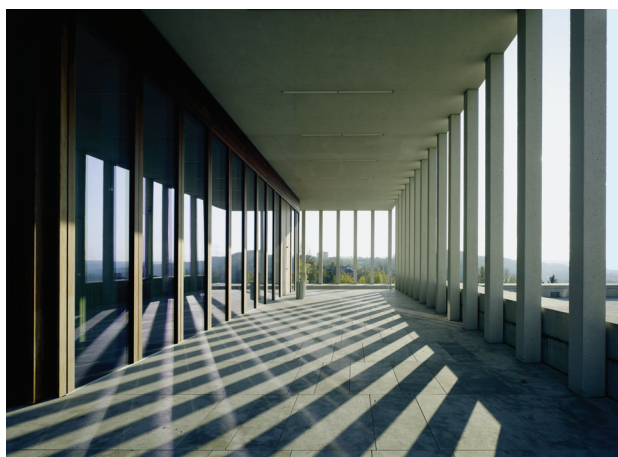
Geometryczna ze swej natury architektura coraz częściej burzy uświęcony tradycją i myślową wygodą porządek poziomów i pionów, niweczy kąty proste i pudełkowate bryły. Współcześni projektanci poszukują form sprzeniewierających się modernistycznej konwencji. Nadal kreują kompozycje przestrzenne z elementów skrajnie

never occurred and will never take place. They are in themselves and only for themselves. They are that which we can escape into, but we cannot dwell there. They are indispensably fixed in imagination. They are a beneficial alternative. For *When reality becomes unbearable, the mind must withdraw from it and create a world of artificial perfection, a Platonic world of pure ideas and forms which is the only one worth of being considered as a real one, while the world of nature perceived by us is merely its cheap and poor imitation and life in it is an escape into an illusion* [5, p. 58].

The problem is that a thought is not capable of leaving lingering circumstances of memory on its own: it is not Ariadne's thread in a mythological labyrinth. References accumulated in the mind wear off and break, lingering memories impose their presence, important facts are superseded by insignificant ones, essential and marginal threads combine unexpectedly constructing jointly a strangely ambiguous reflection which germinates in a cocoon of uncertainty, dilemmas and confusion. Thoughts do not always run in one direction. At times they turn all of a sudden. Becoming denser, they pour out of the mind and smear. They end up as a splice with blurred edges in which the sense of what is thought gets lost. It is hard to extract single lines of narration then. We can only hope for disentangling ourselves from a cluster of inconsistent threads by returning to the starting point and beginning to think over again.

Being able to control the functioning of our own matrix of associations and the process of creative reflection is generally a hard thing to do. It is simply impossible to fully control these processes. Helplessness of the human mind, which repeatedly had taken place in many various situations, led to persistent dreams of constructing perfectly efficient artificial intelligence. An essential basis for operational processes constituted ordered geometrical matrixes – transparent in their logical construction, however, and more importantly, useful to functions introduced into their structure. The form of matrixes became transparent and routes of impulses in them fully understandable. In this way the optimal construction formula came into existence: clear, efficient and aesthetically ascetic. It came into existence and perpetuated itself. Probably, it is in the dissemination of visually rationalised solutions that we ought to search for a reason why the notion of the grid, coined by modernism as a compositional basis of many works, appears in our times as a deeply rooted icon of awareness. Not without reason – as Rudolf Arnheim put it – “eyesight is the main tool of thoughts” which generally tend to seek stable order in the world. According to Arnheim, *an enormous advantage of eyesight is not only the fact that this sense provides us with a complex and distinct structure of data; what is more, it also tells us that the universe that it creates gives us inexhaustible richness of information about objects and events of the external world* [6, p. 29].

Optical matrixes of modernism and its uncontrollable continuation place the main emphasis on clearly ordered pictures. Lines as well as their intersections in



Il. 3. David Chipperfield, linie światła w perystazie Nowego Muzeum Literatury w Marbachu, 2006 (fot. W. Janzer)

Fig. 3. David Chipperfield, lines of light in the colonnade of the new Museum of Literature in Marbach, 2006 (photo by W. Janzer)

prostych, zestawiają je już jednak w nietypowy sposób, co dynamizuje ekspresję elewacji. Do grona projektantów zaskakujących rozwiązań należy Daniel Libeskind, autor Muzeum Żydowskiego w Berlinie (il. 4, 5). Jest to budowla pod wieloma względami nietypowa. W jej kształcie można dopatrzeć się nieregularnej gwiazdy, uformowanej z trójkątów i zygzakowatych linii utworzonych z okiennych szczelin. Wyimaginowane przedłużenia owych linii wskazują miejsca, w których przed wojną mieszkali tacy Niemiecy Żydzi, jak Arnold Schönberg czy Walter Benjamin. Ich drogi życia w rzeczywistości nigdy się nie przecięły, choć wyznawane przez nich wartości zapewne spotkały się wielokrotnie. Ich transgresyjne postawy musiały być względem siebie przynajmniej asymptotyczne. Niewykluczone, że idee, którym byli wierni, unoszą się teraz w pustce wertykalnie ulokowanych w muzeum pięciu przestrzeni o nazwie *Voids* – surowych i mrocznych, reprezentujących ledwie sączącym się z zewnątrz naturalnym światłem ich symboliczną nieobecność, ich i wielu innych.

Linie myślowo łączące wybrane punkty miasta też są nieobecne. Są nieistniejącym wykresem imaginowanym przez świat idei. Są substytutem czegoś, co nie miało miejsca i nigdy nie nastąpi. Są same z siebie i tylko dla siebie. Są czymś, w co można uciec, ale nie zamieszkać. Są niezbędnym umocowaniem w wyobraźni. Są zbawienną alternatywą. Bo też *Kiedy rzeczywistość staje się nieznośna, umysł musi się z niej wycofać i stworzyć świat sztucznej doskonałości, platoński świat czystych idei i form, który jako jedyny można uznać za rzeczywisty, podczas gdy postrzegany przez nas świat natury jest tylko jego tanią i kiepską imitacją, a życie w nim to ucieczka w złudzenie* [5, s. 58].

Problem w tym, że myśl nie potrafi klarownie wyprowadzać samej siebie z zasiedziały uwarunkowań pamięci: nie jest nicią Ariadny w mitologicznym labiryncie. Nagromadzone w umyśle odniesienia zacierają się i rwą, zasiedziałe wspomnienia narzucają swoją obecność, fakty ważne wypierane są przez nieistotne, łączą się ze sobą nieoczekiwane wątki zasadnicze i marginalne, wspólnie budując dziwnie niejednoznaczną refleksję, która kielkuje w kokonie niepewności, rozterek i zagubienia. Myśli nie zawsze biegną jednokierunkowo. Zdarza się, iż gwałtownie skręcają. Gęstniejąc, wylewają się z umysłu i rozmazują. Powstaje splot o zatartych krawędziach, w którym gubi się sens myślanego. Trudne są wówczas do wydobywania pojedyncze linie narracji. Jediną nadzieją na wypłatanie się ze zbitki niespójnych wątków może być powrót do punktu wyjścia i rozpoczęcie myślenia od nowa.

Zapanowanie nad funkcjonowaniem własnej matrycy skojarzeń oraz procesem kreatywnej refleksji jest na ogół trudne do osiągnięcia. Nie da się po prostu ich w pełni kontrolować. Powtarzająca się w wielu sytuacjach bezradność ludzkiego rozumu doprowadziła do uporczywych marzeń dotyczących skonstruowania perfekcyjnie sprawnej sztucznej inteligencji. Podstawową bazą dla operacyjnych procesów stały się uporządkowane geometrycznie matryce – przejrzyste w swej logicznej konstrukcji, jednak – co ważniejsze – przydatne funkcjom wprowadzonym w ich strukturę. Forma matrycy stała się prze-

configurations which are perpendicular to one another invariably set the tone for the modern techno- and art-sphere. Matrixes, which under the form of grids or nets existed since the beginning of the past century, established their permanent place in art and with time they have freed themselves of concrete narrative in order to become a construction which is friendly to many possible senses and numerous functions. Their pure visuality and readiness to accept various associated contents attracts the viewer who has creative imagination. However, there is something undoubtedly attractive in sterility and logic of the purist form, which permits it to survive successive artistic revolts and ignore new -isms which systematically appear. The connotation of a net is very wide although each time its form seems to be unambiguous. The structure of parallel lines intersecting with other parallel lines, which are perpendicular to them, became the basis of many works of Suprematism, Constructivism, neoplasticism, Op art, hard-edge and minimalism, thus determining artistically differentiated shapes contained in hundreds of paintings, sculptures and installations. Sharp lines, edges of painted objects along with their thickened margins, not set in Euclidean morphology at all, are also characteristic of Cubistic and futuristic paintings. The disorderly rhythm in their foreground strongly sets off the drawing made with lines, which facilitates the understanding of the construction of the work. Georges Braque and Giacomo Balla dynamized the objects of their presentations by the strong flattening of the real 3D – either in a still life or in a painting of a car in motion, where the movement is divided into phases. On the other hand, Kazimir Malevich and Piet Mondrian did not have to flatten anything; they created flat pictures on principle, since they believed that geometrical abstraction is able to express spiritual reality.

Willingness to include depth of meaning in simple forms determined ideological and artistic activities of many authors. In their structurally elementary constructions brought to visual life, they tried to place the richness of meanings which it is possible to decode but which it is not possible to express in the form of an unambiguously understandable message. The flagship works of Malevich and Mondrian are still understood in the context of theosophy and this leaves much room for interpretation. If we recall its leading slogan “There is no religion higher than the truth” and remember that followers of this variety of pantheism believed in the impersonal Absolute and omnipresent awareness, it behoves us to accept the thought that conventional icons of theosophy, as designations of everything, are able to convey various senses.

In 1918 in his comment on Suprematism, Malevich wrote as follows: *We divide time by a sharp ridge and on the first page we put a plane in the form of a black square, black as mystery; this plane looks at us with its dark as though it was hiding in itself new pages of the future. It will be a mark of our time; no matter where it is hung, it will not lose its face* [7, p. 70]. He also claimed that *Square in an expression of a binary thought. [...] A binary thought distinguishes an impulse from a lack of impulse between something and nothing* [7]. With a reflection

rzysta, a drogi przebiegających w nich impulsów w pełni czytelne. Tak narodził się wzór konstrukcji optymalnej: jasnej, sprawnej, estetycznie ascetycznej. Narodził i utrwalił. Prawdopodobnie w upowszechnieniu zrationalizowanych wizualnie rozwiązań szukać należy przyczyny, dla której zrodzona w modernizmie krata, jako podstawa kompozycyjna wielu dzieł, jawi się w obecnych czasach głęboko zakorzenioną ikoną świadomości. Nie bez powodu – jak sformułował to Rudolf Arnheim – „wzrok jest głównym narzędziem myśli”, na ogół szukających w świecie stabilnego ładu. Według niego *Ogromną zaletą wzroku jest nie tylko fakt, że zmysł ten przekazuje nam złożoną, wyraźną strukturę danych, lecz również to, że tworzone przezeń uniwersum dostarcza niewyczerpanego bogactwa informacji o przedmiotach i zdarzeniach świata zewnętrznego* [6, s. 29].

Optyczne matryce modernizmu i jego nieposkromionej kontynuacji główny akcent kładą na obrazy klarownie uporządkowane. Linie, a także ich sploty w prostopadłych względem siebie konfiguracjach nieodmiennie nadają ton współczesnej techno- i art-sferze. Matryce, jakie pod postacią kraty czy siatki od początku minionego stulecia zdomowały się na trwałe w sztuce, z czasem uwolniły się z konkretnej narracyjności, by stać się konstrukcją przyjazną wielu możliwym sensom i rozlicznym funkcjom. Uwagę widza o kreatywnej wyobraźni przyciąga ich czysta wizualność, ich gotowość na przyjęcie rozmaitych, przystających do nich treści. Ale też w sterylności i logice purystycznej formy jest bez wątpienia coś pociągającego, co pozwala jej przetrwać kolejne rewolty artystyczne i zignorować systematycznie pojawiające się nowe -izmy. Konotacja siatki jest rozległa, choć jej postać za każdym razem rysuje się jednoznacznie. Struktura równoległych linii poprzecinanych innymi równoległymi, które są względem nich prostopadłe, stała się kanwą wielu realizacji suprematyzmu, konstruktywizmu, neoplastycyzmu, op-artu, hard-edge'u i minimalizmu, determinując zróżnicowane plastycznie kształty zawarte w setkach obrazów, rzeźb i instalacji. Ostre linie, krawędzie namalowanych przedmiotów i ich pogrubione brzegi, zmorfologizowane bynajmniej nie euklidesowo, charakteryzują także wybijający się na pierwszy plan bezładny rytm obrazów kubistycznych i futurystycznych, który to zabieg tym czytelniej eksponuje kreślony liniami rysunek, co nadaje szczególnego wyrazu analitycznie ukazanej konstrukcji całości. Georges Braque i Giacomo Balla dynamizowali to, co przedstawiane, poprzez mocne spłaszczenie malowanych wizerunków realnego trójwymiaru – czy to w martwej naturze, czy w przedstawieniu samochodu rozpisany na fazy ruchu. Natomiast Kazimierz Malewicz i Piet Mondrian nie musieli niczego spłaszczać, oni płaskie obrazy tworzyli z założenia, doszukując się w nich znakowego potencjału metafizycznego uniwersum, albowiem uważali, że geometryczna abstrakcja jest w stanie wyrazić duchową rzeczywistość.

Chęć zawierania w prostych formach głębokiego sensu determinowała ideowo-artystyczne poczynania wielu twórców. W powoływanych do wizualnego życia elementarnych konstrukcyjnie strukturach próbowali sadzić to, co w bogactwie możliwych do rozszyfrowania znaczeń



Il. 4. Daniel Libeskind, Muzeum Żydowskie w Berlinie (fot. J. Olek)
Fig. 4. Daniel Libeskind, Jewish Museum in Berlin (photo by J. Olek)



Il. 5. Daniel Libeskind, Muzeum Żydowskie w Berlinie (fot. J. Olek)
Fig. 5. Daniel Libeskind, Jewish Museum in Berlin (photo by J. Olek)

nie daje się wyrazić w jednoznacznie czytelny przekazy. Sztandarowe dzieła Malewicza i Mondriana nadal odczytuje się w kontekście teozofii, co daje szerokie pole interpretacjom. Jeżeli przywoła się jej naczelne hasło: „Nie ma religii wyższej niż prawda” oraz przypomni, że wyznawcy tej odmiany panteizmu wierzyli w bezosobowy Absolut i wszechobecną świadomość, wypada pogodzić się z myślą, iż umowne ikony teozofii, będąc desygnatami wszystkiego, są w stanie nieść sensory rozmaite.

Komentując suprematyzm, pisał Malewicz w 1918 r.: *Ostrą granicę dzielimy czas i stawiamy na pierwszej stronie płaszczyznę w postaci kwadratu czarnego jak tajemnica, płaszczyzna patrzy na nas ciemnym, jak gdyby kryła w sobie nowe strony przyszłości. Będzie znamięciem naszego czasu, gdziekolwiek ją powiesz, nie zatraci oblicza* [7, s. 70]. Twierdził też, iż *Kwadrat jest wyrazem myśli binarnej. [...] Myśl binarna odróżnia impuls od braku impulsu między czymś a niczym* [7]. Przy tak pojemnej i wieloznaczej refleksji konotacje mogą być mocno zróżnicowane, a dywagacje rozwijać się w nieskończoność, szczególnie te, które dotyczą problemu Niczego, jak również istoty binarności, włącznie z jej współczesnym zmatematyzowanym rozumieniem. Referenty denotacyjne malarstwa abstrakcyjnego okazują się wyjątkowo pojemne, stąd przypisać im można nieomal wszystko, nawet pryncypialne stwierdzenie Mondriana, że „dzięki temu, co niezmiennie, identyfikujemy się ze wszechbytem”. To tylko jeden z wielu przykładów marzeń artystów ówczesnej awangardy o wizualnym wysławianiu Uniwersum w jego wszechogarniającym znaczeniu. Do dzisiaj większość ich obrazów jest postrzegana jako ezoteryczne emblematy, które przybrały formę teozoficznych diagramów.

Czerpiąca z tamtej tradycji sztuka współczesna, spełniająca się w zgodzie z puryzmem bazującym na konstrukcjach kratowych, wolna jest od egzaltowanych uniesień. Tworzone od lat 60. XX w. obrazy, obiekty i instalacje zostały znakami samoistnymi, wolnymi od autorskich nadinterpretacji. Kraty stały się dla minimalistów podstawą założeń projektowych, objawiając się pod postacią płaskich rzutów realizowanych form przestrzennych. Rudymtarne skrzyżowanie linii układających się w siatkę nieoczekiwanie okazało się fundamentalnym paradygmatem znacznej części nowej sztuki. Mimo iż krata jest czystym abstraktem, antymimetycznym i antyrealnym, radykalnie uporządkowanym i oschłym w swym apodyktycznym zgeometryzowaniu, jako ikona, indeks i dogmat zdaje się niezniszczalna. Wygląda na to, że ściśle do niej przystaje tylko pierwszy zakres znaczenia słowa „rudymtarne”, to znaczy „podstawowy, elementarny”, podczas gdy zakres drugi: „zanikający, szczątkowy” mija się z jej wyjątkową żywotnością. Nie zważając na okoliczności i niechętnie jej opinii krata niewzruszenie trwa, w żadnym wypadku nie pozwalając się wykluczyć. Na jej uparte trwanie dodatkowy wpływ ma prawdopodobnie to, że jest formą wyjątkowo odporną na zmiany. Pomijając możliwości, jakie pod postacią struktur algebraicznych stwarza na polu matematyki, raz będąc półkratą, to znowu podkratą, sama regularność jej geometrycznej organizacji wystarcza na to, by być atrakcyjnym artystycznie

so voluminous and equivocal, connotations may differ significantly and digressions may develop infinitely, particularly those referring to the problem of Nothing as well as the essence of binarity, including its modern mathematicised understanding. Denotation references of abstract painting turn out to be extremely voluminous, hence they might be assigned virtually everything, even the following Mondrian's principal statement: “thanks to that which is unchangeable, we identify with all-being”. This is only one of many examples of dreams of avant-garde artists living in those times referring to visual glorifying of a universe in its overwhelming meaning. Until today, the majority of their paintings is perceived as esoteric emblems which took the form of theosophical diagrams.

Modern art, which derives from that tradition and achieves its goals in accordance with purism based on grid constructions, is free from exalted raptures. Paintings, objects and installations, which had been created since the 1960s, became autonomous signs being free from authors' over-interpretations. For minimalists, the grid became a basis for design layouts and was manifested in the form of flat projections of realised spatial forms. A rudimentary intersection of lines arranged in a net unexpectedly turned out to be a fundamental paradigm of a significant part of new art. In spite of the fact that the grid constitutes pure abstract, which is anti-mimetic and anti-real, radically ordered and cold in its apodictic geometrisation, as an icon, an index and a dogma it seems to be indestructible. It appears that the notion of the grid is strictly linked with only the first meaning of the word “rudimentary”, i.e. “basic, elementary”, whereas its second meaning: “evanescent, fragmentary” misses its exceptional vitality. With no regard to circumstances and unfavourable opinions, the grid persistently goes on and cannot be excluded in any case. Grid's obstinate existence is probably additionally influenced by the fact that this is a form exceptionally resistant to changes. Apart from possibilities which it provides under the form of algebraic structures in the field of mathematics, by being semi-grid or sub-grid, the very regularity of its geometric organisation is enough for the grid to be classified as an artistically attractive module, even independently of being an interesting formation in algebra understood as a generalisation of linear space as well as its sub-space.

Stefan Banach reasonably claimed that “mathematics is the most beautiful and powerful creation of the human spirit”. This creation is unusually sophisticated in its complication, it has its own language, its own forms of recording theorems and mathematical proofs and finally it has visualisation methods different from ordinary ones. The expressions used in this discipline are difficult to translate into another domain's vocabulary. Hence, hermeticity of mathematical definitions, to use the example of what a Banach lattice is, namely “a lattice normalised completely in the norm”. Of course, lattices do not exist exclusively in Euclidian spaces. As nets they also appear in Riemannian manifolds, i.e. in multidimensional spaces. However, when we enter the area of typology, some problems appear connected with illustrating the findings

modułem, i to nawet niezależnie od tego, że w algebrze jest interesującą formacją, pojmowaną jako uogólnienie przestrzeni liniowej, ale także jej podprzestrzeni.

Stefan Banach zasadnie stwierdził, że „Matematyka jest najpiękniejszym i najpotężniejszym tworem ducha ludzkiego”. Tworem niezwykle wyrafinowanym w swym skomplikowaniu, tworem, który ma swój własny język, swoje formy zapisu twierdzeń i dowodów, wreszcie odrębne od potocznych sposoby wizualizacji. Stosowane w tej dziedzinie określenia trudne są do przełożenia na słownictwo dziedziny innej. Stąd hermetyczność matematycznych definicji, by posłużyć się dla przykładu określeniem, czym jest krata Banacha, a mianowicie „kratą unormowaną zupełną w normie”. Oczywiście kraty nie egzystują wyłącznie w przestrzeniach euklidesowych. Jako siatki pojawiają się również w riemannowskich rozmaitościach, czyli przestrzeniach wielowymiarowych. Kiedy jednak wkracza się na obszar topologii, pojawiają się problemy z obrazowaniem dokonywanych ustaleń. Wyobraźnia jest im w stanie podołać, ale dostępne w fizycznym świecie metody wizualizacji już nie. Pozostaje wrócić do „Elementów” Euklidesa, do elementarza geometrii wykresnej oraz do figur i brył konstruowanych zgodnie z zawartymi w niej zasadami. Właśnie tak, i tylko tak czynią minimaliści, zajmujący się strukturami elementarnymi w najbardziej elementarnym ich wydaniu, co pozwala kreować najprostsze z możliwych galerie wielościanów. Kiedy się jednak patrzy na struktury Sola LeWitta, takie jak *122 wariacje niekompletnych otwartych sześciątów*, chciałoby się je czasem zobaczyć przetworzone topologicznie.

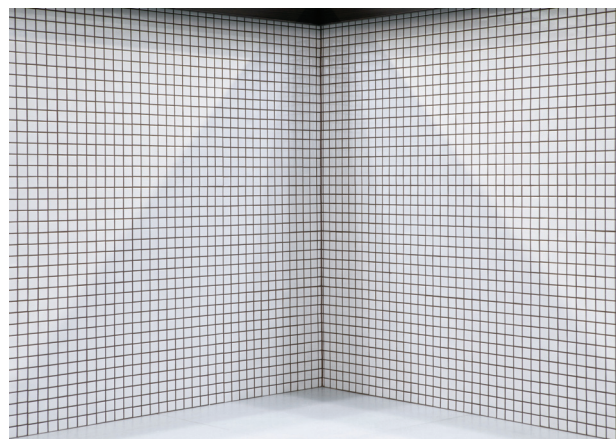
Wielu artystom krata jawi się jako figura ostateczna i niereformowalna. Dlatego też, jako fundamentalna struktura, dobrze czuje się w przestrzeni sztuki, autonomizując ją i czyniąc jej wytwory autotelicznymi. Dokuczliwa inercja kraty sprawia, że niektórzy teoretycy mają do niej ambiwalentny stosunek. Przykładem Rosalind Krauss, prezentująca pogląd pełen wątpliwości: *Siatka to stereotyp, który paradoksalnie ciągle jest odkrywany. Kolejnym paradoksem jest to, że siatka to więzienie, w którym artysta pozostaje na wolności. Zaskakujące w siatce jest to, że jest skuteczna jako oznaka wolności, lecz niezwykle ograniczająca w jej egzekwowaniu. Mimo że stanowi najbardziej sformalizowaną konstrukcję, jaka mogłaby zostać naniesiona na płaską powierzchnię, siatka jest również bardzo nieelastyczna* [8, s. 166]. Nie zmienia to faktu, że siatkokrata czy kratosiątka doskonale czuje się w roli emblematu artystycznego puryzmu, umiejętnie eksponując swą mitotwórczą siłę. Maskując własną niereformowalność i sztywność, umiejętnie udaje, iż jest otwarta na iluzje uniwersalności.

Struktury kratowe często sprawiają wrażenie martwych. Wystarczy jednak delikatnie czymś je zakłócić, by nagle ożywały. Jiřina Hankeová na dwie prostopadłe względem siebie, pokryte siatką ściany rzuciła w formie równoramiennego trójkąta ledwo widoczny cień (il. 6). Mimo że w niewielkim stopniu zmienia zawartość wizualną obrazu, wyrywa spojrzenie z monotonii serwowanej przez pozostawioną samą sobie, niczym nieprzełamną strukturę geometryczną.

which are made. Imagination can deal with these problems but methods of visualisation available in the physical world cannot do that. What remains for us to do is to come back to Euclidian “Elements”, to the ABC book of descriptive geometry, to figures and solids which are constructed according to its principles. This, and only this is what minimalists do. They deal with elementary structures in their most elementary version, which allows them to create the simplest possible galleries of polyhedrons. However, when we look at Sol LeWitt’s structures such as *122 Variations of Incomplete Open Cubes*, we would sometimes like to see them topologically processed.

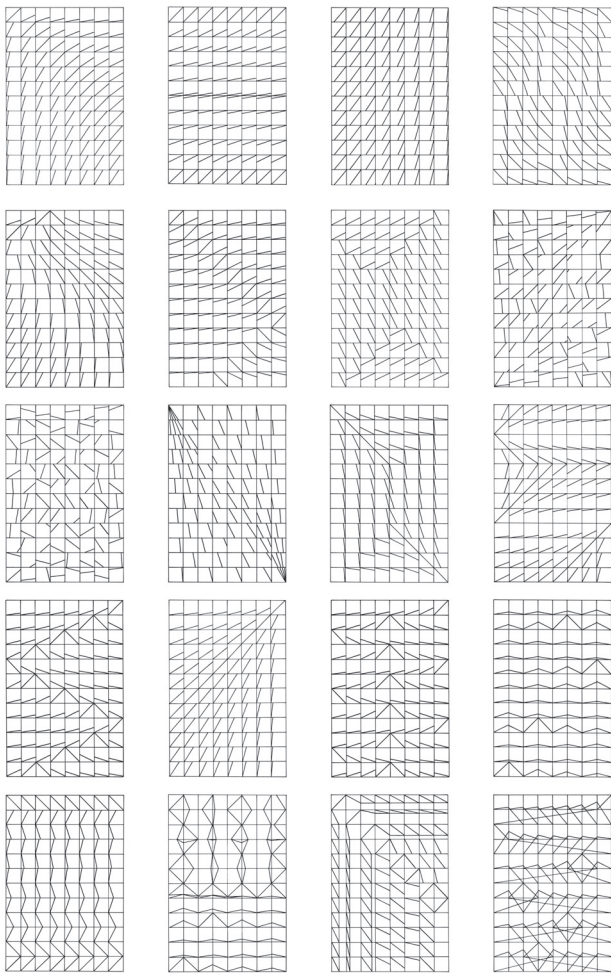
For many artists the grid appears as a figure which is final and irreformable. Therefore, as a fundamental structure it resides comfortably in the space of art making it autonomous and its products autotelic. Nagging inertia of the grid causes some theoreticians to have an ambivalent attitude to them. Rosalind Krauss, for example, presents her doubtful opinion: *And just as the grid is a stereotype that is constantly being paradoxically rediscovered, it is, as a further paradox, a prison in which the caged artist feels at liberty. For what is striking about the grid is that while it is most effective as a badge of freedom, it is extremely restrictive in the actual exercise of freedom. Without doubt the most formulaic construction that could possibly be mapped on a plane surface, the grid is also highly inflexible* [8, p. 166]. This does not change the fact that nets-grids or grids-nets perfectly perform the role of an artistic emblem of purism skilfully displaying their myth-creative power. Masking their own irreformability and stiffness, they expertly pretend to be open to illusions of universal applicability.

Grid structures often give the impression of being lifeless. It is enough, however, to delicately disturb them and they suddenly revive. Jiřina Hankeová cast a barely visible shade in the form of an isosceles triangle onto two perpendicular walls covered with a net pattern (Fig. 6). Despite the fact that it only insignificantly changes the visual contents of the picture, it breaks the monotony of a simple lonely undisturbed geometrical structure.



Il. 6. Jiřina Hankeová, *Cień*, 2013

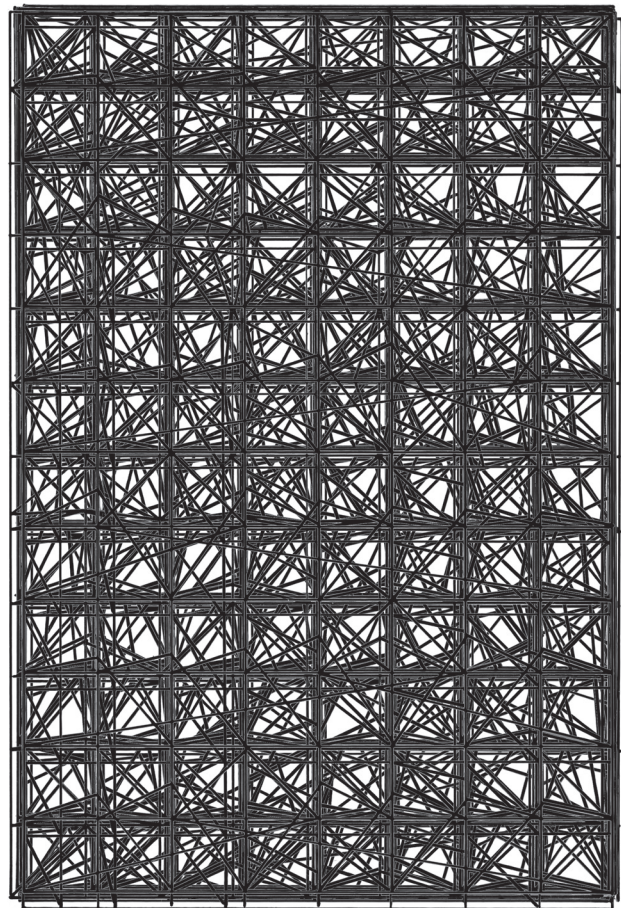
Fig. 6. Jiřina Hankeová, *Shade*, 2013



Il. 7. Jerzy Olek, *Gromada kresiek*, rysunek, 2007

Fig. 7. Jerzy Olek, *Cluster of lines*, drawing, 2007

Moje własne zmagania z kratą przybrały inną postać. Założeniem było ożywienie kraty przez wprowadzenie w jej kwadratowe pola dodatkowych kresiek, ani poziomych, ani pionowych, tylko ukośnych pod różnymi kątami, ale nie chaotycznie, lecz według ścisłego systemu określającego na różne sposoby punkty odniesienia. Tworzą się w ten sposób uporządkowane szkielety geometrycznych sensów sugerujące lokalne zakłócenia płaskości kraty, wciągające wzrok w głąb pola zamkniętego ramą jednego z kwadratów, którego struktura nie zawsze jest czytelna (il. 7, 8). Sąsiednie pola czynią to samo, wodząc spojrzenie w każdym wypadku inaczej. Zupełnie tak, jakby sugerowany trzeci wymiar nie był jeden, tylko było ich tyle, ile kwadratowych pól zawiera prostokąt normujący zawartość siatki. Rysunków o nazwie *Gromada kresiek* powstała cała seria. Są z jednej rodziny, choć każdy wygląda inaczej i każdy na swój sposób prowadzi w wyobrażoną dal. Owe dale są w poszczególnych konstrukcjach odmienne, rozmaicie wsysając imaginujące widzenie. Kiedy kratowe konstrukcje z całą ich zawartością nałoży się na siebie, powstaje iluzja jeszcze innej głębi, nieco zagadkowej. Dwadzieścia rysunków wzajemnie dodanych tworzy wykres trudny do rozwikłania, jako że wzrokiem nie da się ich oddzielić. Uzyskana suma, zatytułowana *Pakiet gromad kresiek*, stała się niepodzieloną wewnątrznie synte-



Il. 8. Jerzy Olek, *Pakiet gromad kresiek*, montaż komputerowy, 2012

Fig. 8. Jerzy Olek, *Packet of cluster of lines*, computer montage, 2012

My own struggles with the grid took a different form. I wanted to revive it by introducing additional lines into its square fields, lines which are neither horizontal, nor vertical but diagonal at different angles, although not chaotically but in accordance with a specific system determining reference points in various ways. This is how I call to life ordered frames of geometrical senses, frames suggesting local disturbances of flatness of the grid and attracting the eye into the depth of a field closed by a frame of one square whose structure is not always understandable (Fig. 7, 8). Neighbouring fields behave in a similar manner and in each case the viewer's eye is led somewhere else. It is almost as if the suggested third dimension was not one but there were as many of them as there are square fields in a rectangle that regulates the contents of the net. A whole series of pictures called *A Cluster of Lines* came into being. They are from one family although each one looks different and each of them takes us into an imaginary distance in its own way. These distances differ depending on the particular structures, they suck in imagining visions differently. When grid structures along with all their contents are placed one on top of the other, an illusion of yet another depth is formed, a slightly surprising one. Twenty pictures summed up together make up a graph hard to unravel as it is impossible for the eye to separate them. The obtained sum entitled *A Packet of a Cluster of Lines* became an internally

zą, zakreskowaniem bardziej szczelnym, niż czyni to na płaszczyźnie pojedynczy rysunek. To, co w wypadku każdej składowej wydawało się cokolwiek sugerować, po ich łącznym sprasowaniu straciło zupełnie domyślną narracyjność, stając się autotelicznym tworem – efektem unicestwienia lokalnych znaczeń.

indivisible synthesis, lined with lines more tightly than in a separate picture on a plane. The compression of the images destroyed the implied narrative of each of the component parts, turning the whole into an autotelic product – a result of annihilation of local meanings.

Translated by
Bogusław Setkiewicz

Bibliografia/References

- [1] Wilkoszewska K., *Nowe inspiracje w estetyce II poł. XX w.*, [w:] K. Wilkoszewska (red.), *Estetyki filozoficzne XX wieku*, Universitas, Kraków 2000, 281–308.
- [2] *Topologia*, <http://pl.wikipedia.org/wiki/Topologia> [accessed: 14.02.2014].
- [3] Heller M., *Początek jest wszędzie*, Prószyński i S-ka, Warszawa 2002.
- [4] Penrose R., *Nowy umysł cesarza*, PWN, Warszawa 1996.
- [5] Koestler A., *Lunacy*, Zysk i S-ka, Poznań 2002.
- [6] Arnheim R., *Myślenie wzrokowe, słowo/obraz terytoria*, Gdańsk 2011.
- [7] Malewicz K., *Wiersze i teksty*, Open, Warszawa 2004.
- [8] Krauss R.E., *Oryginalność awangardy i inne mity modernistyczne, słowo/obraz terytoria*, Gdańsk 2011.

Streszczenie

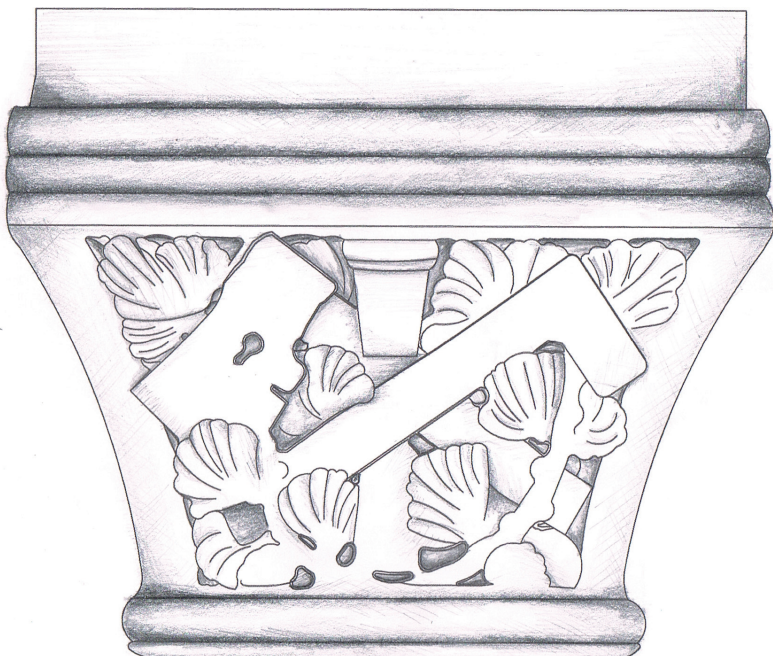
Zdarza się, że linia bywa znakiem. Częściej jednak jest zapowiedzią lub błędem, nieraz odłamkiem, przypadkiem, niedopełnionym Początkiem, odciskiem bądź splamieniem. Nie kieruje do Źródła, jedynie z niego wyprowadza. Zapowiada sens własnej egzystencji i jednocześnie go narusza. Sugerując, iż jest jej przypisany pre-sens, przyobleka spodziewane znaczenie w poza-sens. Uparcie wyraża pochwałę pustki znaku. Niczego nie naśladuje, gdyż obca jej jest wszelka imitacja. Trwa samotna i nierzadko zbędna. A jednak nieoceniona – niezastąpiona – dyskretnie nieobecna. Linia poza narracją, poza estetyką, ale też nie nieestetyczna. Godna, by przyjrzeć się jej przez egzystencjalizm i psychoanalizę, warta przeanalizowania z punktu widzenia pragmatyzmu i szkoły frankfurckiej, gotowa na wiwisekcję fenomenologiczną i semiotyczną, podatna na ustalenia teorii systemów, uległa względem kryteriów empirycznych oraz przygotowana na zwodnicze koncepcje antysztuki. Każda z estetyk wpisanych w określony nurt filozofii miałyby zapewne swoją własną diagnozę kondycji linizmu. Także antyestetyka mogłaby mieć na jej temat dużo do powiedzenia.

Słowa kluczowe: linia, idea, znak, kosmologia, matematyka, sztuka, architektura

Abstract

A line happens to be a sign. More frequently, however, it is a promise or an error, sometimes a fragment, a random occurrence, incomplete Beginning, an imprint or defilement. It does not direct to the Source, it only comes out of it. It presages the sense of its own existence, at the same time violating it and suggesting that it has an assigned pre-sense, it clothes an expected meaning in beyond-sense. It obstinately expresses the praise of emptiness of a sign. It does not imitate anything because any imitation is strange to it. It perseveres alone, at times even redundant. And yet invaluable – irreplaceable – discretely absent. A line beyond narration, beyond aesthetics, but not unaesthetic in the least. Worthy of examining through the prism of existentialism and psychoanalysis, of being analysed from the point of view of pragmatism and the Frankfurt School, ready for phenomenological and semiotic vivisection, susceptible to findings of the theory of systems, submissive to empirical criteria and prepared for deceptive concepts of anti-art. Each aesthetics which is part of a specific philosophical trend would certainly have its own diagnosis of the state of linism. Anti-aesthetics could also have much to say about it.

Key words: line, idea, sign, cosmology, mathematics, art, architecture



Rys. Halina Tylka
Drawn by Halina Tylka