

Nieskończony Wszechświat. Nieskończona liczba

Anna Lemańska, *Problem nieskończoności w przyrodzie*

Streszczenie

W artykule rozpatrywany jest problem istnienia w przyrodzie nieskończoności, w szczególności materii – co do ilości, czasu – i przestrzeni – co do rozmiarów i podzielności, wielkości pewnych parametrów, np. prędkości, energii, temperatury, gęstości, siły. Istnienie niektórych z tych nieskończoności jest niezbędne, aby wykorzystać teorie matematyczne do opisu pewnych zjawisk przyrodniczych. Inne pojawiają się w teoriach przyrodniczych ujmujących zjawiska przyrodnicze, jak np. stan osobliwy w kosmologii. Problemem jest, czy te nieskończoności są związane tylko z aparatem matematycznym, czy też istnieją realnie w przyrodzie.

Z przeprowadzonych analiz wynika, że można przyjąć istnienie potencjalnych nieskończoności w przyrodzie. Daje do tego podstawy zarówno potoczne, jak i naukowe poznanie: nieskończoność w sensie potencjalnym można traktować jak przekroczenie czegoś skończonego. Doświadczenie zbiorowisk składających się z dużej ilości elementów, których nie można policzyć, czy niemożliwości osiągnięcia w pewnych sytuacjach kresu prowadzą do utworzenia pojęcia nieskończoności jako tego, co nie ma granic bądź jest niepoliczalne. Natomiast istnienie w przyrodzie nieskończoności aktualnej jest kwestią otwartą i stanowi problem raczej filozoficzny niż przyrodniczy, gdyż nieskończoności aktualnej nie można zaobserwować, a jej pojawienie się w teorii przyrodniczej stwarza problemy.

The problem of infinity in nature

Summary

The paper considers the problem of infinity in nature, and particularly the existence of matter – regarding the quantity and time; and of space – regarding its dimensions and divisibility, the size of certain parameters, such as velocity, energy, temperature, density and strength. The existence of some of these infinities is essential for the use of mathematical theories to describe certain natural phenomena. Others appear in the theories of natural sciences endearing natural phenomena, such as a peculiar state in cosmology. Whether these infinities remain associated

with the mathematical apparatus only, or whether they really exist in nature remains a problem.

The conducted analyses seem to point to the likelihood of the existence of potential infinities in nature. Such a state is based on both colloquial and scientific knowledge: infinity in its potential sense can be regarded as a transgression of something finite. Experiencing congeries composed of a large number of elements which cannot be counted, or failing to reach an end in certain situations, all lead to the creation of the concept of infinity as something incalculable and without boundaries. However, the existence of actual infinity in nature remains an open question and constitutes a rather more philosophical than natural problem. It is because the actual infinity cannot be observed and its appearance in natural sciences remains problematic.

Marek Szydłowski, Paweł Tambor, *Problem nieskończoności Wszechświata – fizyczny i filozoficzny punkt widzenia*

Streszczenie

Pytanie o skończoność (nieskończoność) Wszechświata należy do tych pytań, które potrafimy obecnie sformułować w sposób ścisły na gruncie naukowym. Jest to pytanie o nietrywialną topologiczną strukturę Wszechświata, a jego rozstrzygnięcie może być dokonane przez kosmologię obserwacyjną. Pytanie to dotyczy nieskończoności czasoprzestrzeni opisywanej przez ogólną teorię względności, która traktuje ją jako byt dynamiczny, podlegający globalnej ewolucji. Jego struktura geometryczna jest zdeterminowana przez rozkład mas i energii. Pojęcie Wszechświata – przedmiotu badań kosmologii relatywistycznej – stawia problem nieskończoności w nowym świetle. Między innymi musimy wprowadzić rozróżnienie: skończoność – ograniczoność Wszechświata; czasowa – przestrzenna nieograniczoność.

Celem pracy jest obserwacja praktyki badawczej kosmologii i fizyki oraz matematyki dla zbadania, jak dyskusje prowadzone na gruncie nauki mogą wpływać na rozumienie pojęcia nieskończoności w filozofii. Taka otwartość nauki o nieskończoności na filozofię mogłaby pozwolić na rozwiązanie problemu filozoficznej nieskończoności, pozostając w ścisłych relacjach z praktyką badawczą nauki.

Infinity of the universe – physical and philosophical perspective

Summary

The question of finitude (infinity) of the Universe is one of these questions that can currently be asked strictly in scientific terms. It is a question about nontrivial, topological structure of the Universe, and its settlement can be achieved through observational cosmology. This question is related to the infinity of space-time described by the Theory of General Relativity, which treats it as a dynamic being and subject to global evolution. Its geometric structure is determined by the distribution of mass and energy. The concept of the Universe – the subject of research for relativistic cosmology – sheds new light on the problem of infinity. We must, inter alia, make a distinction: the finitude – the limitation of the Universe; time – spatial limitlessness.

The purpose of the paper is to observe the research practice of cosmology, physics and mathematics, in order to investigate how discussions on scientific grounds might influence those related to the concept of infinity in philosophy. Such an openness of infinity to philosophy could solve the problem of philosophical infinity, while remaining in close relations with scientific research practice.

Tomasz Czyżycki, *Nieskończone symetrie i ich zastosowania*

Streszczenie

W artykule krótko przedstawiono matematyczne własności symetrii i jej zastosowania do rozwiązywania równań, zarówno algebraicznych, jak i różniczkowych. Symetria jest tu rozumiana jako przekształcenie (działanie), które nie zmienia badanego obiektu. Dzięki swej uniwersalności symetria jest wykorzystywana w różnych działach matematyki, np. w geometrii, algebrze, analizie, równaniach różniczkowych, a także w fizyce i innych naukach. Najważniejsze osiągnięcia matematyków w tej dziedzinie to teoria Évariste'a Galois (rozwiązalność równań algebraicznych) oraz teoria Sophusa Liego (całkowalność równań różniczkowych). Metody wykorzystujące symetrie oraz niezmienniki symetrii w rozwiązywaniu równań zilustrowano na przykładach. Szczególną uwagę zwrócono na nieskończone symetrie i konsekwencje wynikające z faktu ich istnienia.

Infinite symmetries and their applications

Summary

This paper briefly presents mathematical properties of symmetry and its application in solving both algebraic and differential equations. Symmetry is understood as a transformation (action), which does not alter the test object. Thanks to its versatility, symmetry is applied in various branches of mathematics, e.g. in geometry, algebra, analysis, differential equations, as well as in physics and other sciences. The most important achievements of mathematicians in this field include the theory by Évariste Galois (solubility of algebraic equations) and the theory by Sophus Lie (integrability of differential equations). Methods involving the use of symmetries and invariants of symmetry in solving equations have been illustrated by examples. Particular attention has been devoted to infinite symmetries and the consequences of their existence.

Marek Kowalski, *Informatyczna dziura w nieskończoności*

Streszczenie

W tej pracy ogólne refleksje o nieskończoności w matematyce poprzedzają rozważania o arytmetyce zmiennopozycyjnej i jej wielkiej skuteczności w umiejętnych obliczeniach, których model bazuje na przejściach nieskończonych. Dalej omawiany jest problem zatrzymywania się lub nieskończonego działania programów komputerowych i problem P vs. NP. Praca kończy się rozważaniami na temat algorytmicznej niedostępności.

Digital gap in infinity

Summary

The departure point of this paper are general remarks on infinity in mathematics followed by some considerations on floating point arithmetic and its great effectiveness in skilful computations based on models involving infinitesimals. The paper also deals with the problem of deciding whether a given program finishes running or continues to run forever and also with the P vs. PN problem. It concludes with some considerations on algorithmic inaccessibility.

Marcin Poręba, *Nieskończoność potencjalna i aktualna. Na styku matematyki, fizyki i filozofii*

Streszczenie

We wszystkich dziedzinach, w których pojawia się pojęcie nieskończoności, stawia nas ono w obliczu trudnych problemów. Część z nich dotyczy tego, w jaki sposób my, istoty skończone, możemy odnosić się poznawczo do nieskończoności, do jakiego jej pojęcia jesteśmy zdolni i ile możemy z niej poznać. Niektóre z tych pojawiających się w porządku poznawczym pytań są ewidentnie źle postawione. Nie ma np. sensu dociekanie, gdzie dokładnie przebiega granica między tym, co możemy, a tym, czego nie możemy wiedzieć o nieskończoności (rozstrzygnięcie tej kwestii leży bowiem poza tą granicą). Z pewnością jednak można wiele zdziałać w drodze analizy pojęciowej, precyzującej problemy, z jakimi mamy tu do czynienia. W swoich rozważaniach skupiam się na dobrze znanym rozróżnieniu dwóch pojęć nieskończoności - nieskończoności aktualnej i potencjalnej. Z rozróżnieniem tym mamy do czynienia już u Arystotelesa, a przy tym nie wydaje się, by późniejsi autorzy, nawet tak współcześni jak Wittgenstein, dodali wiele do jego zasadniczej treści. Zazwyczaj rozróżnienie to bywa wykorzystywane polemicznie przeciwko zwolennikom nieskończoności aktualnej, i z pewnością jest w tym słuszna myśl, trafiająca w pewne naiwne wyobrażenia o nieskończoności. Mimo to zamierzam bronić poglądu w stylu Kartezjusza, Pascala i Leibniza, że pojęcie nieskończoności potencjalnej jest zależne od nieskończoności aktualnej, inaczej mówiąc, że nasze pojęcie nieskończoności potencjalnej jest w istocie naszym pojęciem nieskończoności aktualnej, sposobem, w jaki ta ostatnia jest nam, na miarę naszych ograniczonych możliwości, dostępna.

Potential and actual infinity.

At the confluence of mathematics, physics and philosophy

Summary

Wherever it appears, the concept of infinity poses difficult problems. Some of them regard us - finite creatures and how we can cognitively relate to infinity or how to approach it and learn from it. Some of these questions appearing in cognitive order are clearly wrong. For example, it is useless to inquire into the exact boundary between what we can and what we cannot know

about infinity (the resolution of this issue certainly remains beyond this limit). However, it is certain that a lot can be achieved via conceptual analysis, specifying the problems with which we are dealing. In my discussion I intend to focus on the well-known distinction between the two concepts of infinity – the current and potential one. Such a distinction was already adopted by Aristotle, and later writers, even as contemporary as Wittgenstein, did not seem to have significantly contributed to its substance. Typically, this distinction is sometimes used polemically against the supporters of the actual infinity, and it is certainly right and targets certain naive notions of infinity. Despite all this, I intend to defend the views of Descartes, Pascal and Leibniz, that the concept of potential infinity depends on the actual infinity. In other words, our own concept of potential infinity remains, in fact, our own concept of actual infinity – the way in which the latter is made available to us through our limited possibilities.

Justyna Nowotniak-Poreba, *Wielkość bez końca. O wzniosłości u Kanta*

Streszczenie

Wzniosłe w ujęciu Kanta jest to, co absolutnie, bezwzględnie wielkie, wielkie ponad wszelkie porównanie, i w porównaniu z czym wszystko inne jest małe. Wzniosłe jest też uczucie, jakie rodzi się w człowieku, kiedy obcuje z taką wielkością. Uczucie to jest ambiwalentne, złożone z przykrości i przyjemności. W obliczu wielkości przyrody człowiek doświadcza swojej znikomości. Zderza się z wielkością, która przerasta jego zmysłową zdolność ujmowania. Wyobraźnia nie potrafi w pełni tej wielkości objąć, choć maksymalnie się rozszerza. Jednak człowiek wychodzi z tego impasu, wznosi się ponad zmysłowość, gdy w sukurs wyobraźni przychodzi rozum z ideami – absolutnej całości i tego, co nadzmysłowe. Możliwość pomyślenia tego, co nieskończone, jako o całości świadczy według Kanta o istnieniu władzy umysłu przekraczającej wszelką zmysłową miarę. Dla rozumu miarą jest to, co absolutnie wielkie. W porównaniu z tą wielkością to, co zmysłowo wielkie, jest małe. To pełne napięcie uczucie pokazuje, jak człowiek próbuje się oswoić z wielkością, która go i pociąga, i odpycha, jak szuka miary dla tego, co ponad wszelką miarę wielkie. Wyobraźnia, rozum, uczucie – te różne władze umysłu, każda na swój sposób, biorą udział w estetycznej ocenie tego, co absolutnie wielkie.

Greatness without an end. About sublimity according to Kant

Summary

According to Kant, sublime is what is absolutely great and great beyond any comparison, and in comparison to what everything else is small. Sublime is also a feeling induced in man faced by such a greatness. This feeling is ambivalent, composed of pain and pleasure. In the face of the magnitude of nature, man experiences his exiguity. He collides with magnitude which transcends his powers of sensory apprehension. The imagination, even maximally extended, cannot fully grasp this magnitude. But one escapes this stalemate, elevates oneself above the sensibility, when imagination is supported by reason and its ideas of absolute totality and the super sensible. The possibility of thinking what is infinite as a whole testifies for the existence of a faculty of the mind surpassing every measure of senses. Compared to this magnitude everything sensibly great is small. Full of tensions as it is, this feeling shows how man attempts to familiarize the magnitude that simultaneously attracts and repels him, and how he attempts to measure what is great beyond any measure. Imagination, reason, feeling - these various faculties of the mind, each in its own way, participate in the aesthetic assessment of the absolutely great.

Człowiek wobec nieskończonego Boga i własnej skończoności

ks. Stanisław Urbański, *Nieskończoność Boga w mistycznym zjednoczeniu*

Streszczenie

Człowiek doświadcza obecności Boga poza poznaniem zmysłowym i umysłowym, w zjednoczeniu mistycznym. Dzieje się tak, ponieważ istota Boga przekracza człowieka jako stworzonego, a Boskie przymioty są nieskończone. Koncepcję nieskończoności Boga wyraża m.in. mistyk Angelus Silesius. Człowiek doświadcza Boga w mistycznym zjednoczeniu, w całkowitej jedności z Nim. To zjednoczenie było obszernie opisywane przez św. Jana od Krzyża oraz św. Teresę z Ávila. Chrześcijanie doświadcniają go poprzez liczne próby oczyszczające i „ciemne noce”. Dlatego cały proces dążenia do świętości chrześcijańskiej polega na przejściu od stanu początkowych niedoskonałości poprzez „noc ciemności” do

zjednoczenia. W tej jedności najważniejsze jest spotkanie z Bogiem. Ponadnaturalna wiedza o Bogu jest aktem wiary i miłości oraz darem łaski. W ten sposób chrześcijanie mogą doświadczalnie poznać nieskończoność Boga, aby uchwycić Go w „miłosnym poznaniu”.

The infinity of God in mystical coalescence

Summary

Man experiences the presence of God beyond all sensual and mental notions in mystical coalescence. It occurs as the essence of God exceeds man as a creation and His qualities are infinite. The concept of the infinity of God is expressed, inter alia, by a mystic Angelus Silesius. Thus, man experiences God in a mystical unification, in total unity with Him. This coalescence has been described extensively by St. John of the Cross and St. Teresa of Ávila. Christians experience this mystical coalescence through numerous attempts to purify, during the “night of darkness”. Therefore, the whole process of Christian holiness is to move from the state of initial imperfections through the “night of darkness” in order to unite. In this union the most important issue is to meet God. The supernatural knowledge of God is an act of faith and love and the gift of wisdom. This way Christians can experimentally explore God’s infinity, to get to know Him through “the notion of love”.

Jacek Bolewski SJ, *Przejście poza koniec. Teologiczne przybliżenie do nieskończoności*

Streszczenie

Rozważania zamykają się w czterech punktach. 1. Wizje końca życia: tu skupiamy się na wypowiedziach biblijnych, gdzie obok indywidualnego końca człowieka rosnącą rolę odgrywa koniec społeczno-kosmiczny, traktowany jako kara za grzechy, a także jako możliwość nowego porządku. 2. Próby przejścia poza...: tu rozważamy różne wymiary biblijnego pojmowania śmierci. Oprócz wymiaru związanego z grzechem, i w tym sensie nienaturalnego, ważniejsze są dwa pozostałe: naturalny i nadnaturalny, tajemniczy. Element negatywny w pojmowaniu śmierci na tle Szeolu-Hadesu nie należy do pierwotnej wiary Izraela, gdzie liczy się raczej powrót do przodków i do Boga, w którym oni żyją. To pełniejsze, pozytywne pojmowanie końca jako przejścia do wspólnoty z Bogiem kulminuje w tajemnicy Paschy-

Przejścia Jezusa Chrystusa. To 3 punkt. Wreszcie jako ostatni (4) punkt pojawia się: tajemnica nieśmiertelności.

Przenika ona całe śmiertelne życie ludzkie – skończone, ograniczone w czasie; jednakże jako pochodzące od Boga – otwarte na Niego, na Jego wieczność.

Transition beyond the end. Theological approximation of infinity

Summary

Considerations develop in the following four steps. 1. Visions of the end of life: we focus here on biblical statements, where in addition to an individual end of a human being, an increasing role is played by the end of the social space, regarded as a punishment for sin, but also as an opportunity for a new order. 2. Attempts to move beyond...: We consider here various dimensions of biblical understanding of death. In addition to the sin-related and thus neutral dimension, more significant are the remaining two: the natural one and the supernatural, mysterious one. A negative element in understanding death against the background of Sheol-hades does not belong to Israel's original faith, which emphasises the return to ancestors and to God. This fuller and positive understanding of the end as a transition to communion with God culminates in the Passover – The Passage of Jesus Christ (3) And the final (4) step: the secret of immortality. It permeates the entire mortal human life – finite, limited in time, but coming from God, and thus open to Him and His eternity.

Leszek Zwierzyński, *Nicość, ziarno nieskończoności. Ku granicznym aspektom genezyjskiej poezji Juliusza Słowackiego*

Streszczenie

Tekst jest próbą dotarcia do *eidos* nieskończoności późnej poezji Juliusza Słowackiego. Wychodząc od analiz postaci przestrzennych, fizykalnych (jej kształtów, wyobrażeń), koncentruje się na ciekawszych, choć mniej oczywistych postaciach nieskończoności, związanych z transcendowaniem rzeczywistości trójwymiarowej (byty sakralne, a także ich apokaliptyczne transformacje). Najistotniejszym zadaniem jest czytanie nieskończoności w perspektywie apofatycznej: uchwytowania, wyrażania sfery boskiej na tle tradycji apofatycznej chrześcijaństwa, gnozy i żydowskiej symboliki kabalistycznej. Nicość ukazana zostaje jako symbol Boga.

Nothingness, grain of infinity.

Towards the bordering aspects of Genesis poetry of Juliusz Słowacki

Summary

The text is an attempt to reach the *eidos* of infinity in Juliusz Słowacki's late poetry. Beginning with the analysis of its spatial, physical (shapes, images) forms, I will focus on the most interesting, though less obvious forms of infinity associated with transcending three-dimensional reality (sacred beings, and their apocalyptic transformations). The most important will regard reading infinity in apophatic perspective: grasping, expressing the divine sphere, against the apophatic tradition of Christianity, Gnosticism and Jewish cabbalistic symbolism. Nothingness is unveiled as a symbol of God.

Jarosław Ławski, *Paninfinityzm Józefa Kremera*

Streszczenie

Autor analizuje kategorię nieskończoności w refleksji myśliciela polskiego epoki romantyzmu, Józefa Kremera (1806-1875). Twórczość tę rozpatruje z dwóch punktów widzenia: z jednej strony jako przejaw filozoficznego idealizmu, w którym nieskończoność staje się słowem kluczem, symbolem i w końcu synonimem rzeczywistości metafizycznej, Boskiej. Z drugiej strony autor wskazuje na estetyczne walory prozy Kremera, który o „tajemnicach natury” opowiada za pomocą obrazów, symboli, z użyciem kategorii wzniosłości. Jako filozof zdaje się Kremer kontynuatorem platonizmu i idealistycznej myśli niemieckiej XIX wieku, natomiast jako pisarz reprezentuje szkołę eseju filozoficznego, niewątpliwie związanego z estetyką romantyzmu. Warto podkreślić, że analiza pism Kremera została oparta na tekstach mniej znanych, uznawanych za poboczne, opublikowanych w XII tomie „Dzieł Józefa Kremera” z 1879 roku (*O przeczuciach, Obrazki z Neapolu*).

Paninfinitism of Józef Kremer

Summary

The author analyzes the category of infinity in reflections of Polish Romantic thinker - Józef Kremer (1806-1875). His work is examined from two points of view: as a manifestation of philosophical idealism, in which infinity becomes a key word, symbol, and finally a synonym of metaphysical, divine reality. On the other hand, the author points to the aesthetic qualities of Kremer's prose, who describes the "secrets of nature" through images, symbols, and using the category of the sublime. Kremer as a philosopher seems to be a successor of Platonism and XIX century German idealistic thoughts, but as a writer represents the school of philosophical essay, undoubtedly associated with the aesthetics of Romanticism. It is worth noting that the analysis of Kremer's writings has been based on lesser-known texts, recognized as collateral, published in the twelfth volume of the Works of Józef Kremer 1879 (*About hunches, Pictures from Naples*).

German Ritz, *Nieskończoność i skończoność na progu śmierci. Jarosław Iwaszkiewicz - stary poeta i jego twórczość*

Streszczenie

Utwory wieku późnego i twórczość schyłkowej fazy życia umiejscawiają się coraz częściej w polu zainteresowań badań literackich. Mają one swoją własną historię. Omawiana w wystąpieniu twórczość schyłkowej fazy życia Jarosława Iwaszkiewicza obejmuje dziesięć ostatnich lat jego życia. Podjęte tu rozważania skupiają się na następujących trzech aspektach. Iwaszkiewicz przeobraża stary topos *non omnis moriar* wielokrotnie, by w wierszu *Do prawnuczki* przeistoczyć go ostatecznie w jego przeciwieństwo. Na początku opowiadania *Sérénité* pojawiają się zasadnicze formy jego twórczości, poetyka wspomnienia i poetyka pożądania. Obie stykają się z nieskończonością. Pożądanie przestaje być sublimacyjną przyczyną opowiadania. *Sérénité* staje się pożegnaniem, które uwzniośla całą (nieskończoną) sztukę i prowadzi ją do ostatecznego końca. W utworach wieku podeszłego po zakończeniu historii (*sujet*), relacjonowanego wydarzenia pozostaje wyliczenie. Cały ciąg (wyliczeń) może się rozwijać bez końca. Ma tylko jedną możliwość przeobrażenia - zniknięcie.

Infinity and finiteness on the verge of death.

Jarosław Iwaszkiewicz - an old poet and his creations

Summary

The works of old age and of the final stage of life have been increasingly appearing in the centre of literary research. They have their own history. The discussed output of Jarosław Iwaszkiewicz's final phase of life covers the last ten years of his life. The undertaken considerations focus on the following three aspects.

Iwaszkiewicz repeatedly transforms old topos *non omnis moriar*, and in his poem titled *Do prawnuczki* (To great granddaughter) transforms it eventually into its opposite. At the beginning of *Sérénité* the essential forms of his literary output appear. Namely, it is about the poetics of remembrance and poetics of desire. Both touch the infinite. Desire ceases to be a sublime cause of the story. *Sérénité* becomes a farewell, which elevates the entire (infinite) play and leads it to its final end. In the works of old age at the end of the story (*sujet*) enumeration remains. The whole string (of enumerations) can grow endlessly. It has only one opportunity to transform - the disappearance.

Język i tekst wobec nieskończoności

Anna Kozłowska, *Nieskończoność w polszczyźnie dawniej i dziś*

Streszczenie

Artykuł prezentuje dzieje słowa nieskończoność w polszczyźnie - od najdawniejszych jego wystąpień (czyli od *Thesaurusa* Grzegorza Knapiusza z 1621 roku) aż do współczesności. Przedmiotem opisu są wszystkie znaczenia tego leksemu, zarówno te obecne w języku ogólnym, jak i specjalistyczne, właściwe np. polszczyźnie naukowej. Ponieważ nieskończoność to pojęcie bardzo często metaforyzowane, w zakończeniu pracy podjęto również próbę opisu głównych sposobów metaforycznego mówienia (i myślenia) o tym zjawisku.

Analiza przeprowadzona została przede wszystkim na podstawie źródeł leksykograficznych, uzupełnionych o wybrane wypowiedzi literackie i naukowe, a w odniesieniu do współczesności - także o korpusy tekstów języka polskiego. „Semantyczny portret” nieskończoności jest przedstawiony na tle całej - z konieczności bardzo ogólnie

naszkieowanej - rodziny słowotwórczej, w obręb której wchodzi opisywany leksem (nieskończony, nieskończenie itp.), oraz w powiązaniu z jego synonimami.

Infinity in the Polish language in the past and today

Summary

The article presents the history of the word infinity in the Polish language - from its earliest instances (that is, from the Grzegorz Knapiusz's *Thesaurus*, 1621) until the present day. The subject of the description covers all the meanings of this lexeme - those present both in general language, as well as those in specialized ones, relevant for Polish scientific language. As infinity is an often metaphorized term, the end of the paper attempts to describe the main methods of metaphorical speaking (and thinking) about this phenomenon.

The analysis has been carried out mainly on the basis of lexicographical sources, supplemented by selected literary and scientific texts, and in relation to the present day - also the corpora of Polish language texts. "Semantic portrait" of infinity is presented against the whole - of necessity very generally outlined - formative family, which includes the described lexem, and in conjunction with its synonyms.

Andrzej Bogusławski, *Ars longa, vita brevis*

Streszczenie

Tekst jest poświęcony pojęciu nieskończoności przygodnych stanów rzeczy, tzn. takich stanów rzeczy, że ich formuła jest sprzeczna tylko z własną negacją, inaczej: pojęciu „aktualnej nieskończoności”, w odniesieniu do pewnego układu pojęciowego mającego charakter pierwotny, tzn. dalej nieredukowalnego.

1. Z jednej strony przyjmijmy, że stany rzeczy są bądź niezależne (np. barwa i kształt obiektu a), bądź zależne, co znaczy, że wchodzi one w skład złożonych stanów rzeczy i są niesamodzielne. Przyjmijmy dalej, że nieskończoność przygodnych stanów rzeczy polegałaby na tym, że dla dowolnego zbioru takich stanów rzeczy istnieje jakiś dalszy przygodny stan rzeczy. To implikuje, że wszystkie stany rzeczy byłyby zależne od całości obejmującej ów kolejny stan rzeczy, którego ponadto nie da się określić (co powoduje, że ostatecznie całość stanów rzeczy nie podlega pełnemu określeniu).

2. Z drugiej strony przyjmujemy na sposób pozytywny zachodzenie następującego stanu pierwotnego. Istnieją, pod grozą antynomii, fakty polegające na tym, że ktoś wie (K) o kimś lub czymś, że tak a tak, nie: inaczej; każdy taki wiedzący jednocześnie robi z kimś lub czymś coś podobnie przeciwstawionego w sposób kontrydktoryczny czemuś innemu. Fakty te, na zasadzie analitycznych właściwości K, implikują istnienie, od samego początku, wielości wiedzących, wielości obiektów epistemicznych i wielości atrybutów we wszystkich wchodzących w grę wzajemnych odniesieniach (zgodnie z zasadą proporcji), wszystko to w postaci do końca określonej. Do wymagań K należy w każdym wypadku istnienie co najmniej dwóch (wiedzianych) **niezależnych od siebie** przygodnych stanów rzeczy.

3. Przyjęcie tego, co podane w punkcie drugim, wyklucza przyjęcie tego, o czym mowa w punkcie pierwszym. Wszystkie przygodne stany rzeczy i wszystkie ich zbiory trzeba, na mocy odrzucenia tego, co zostało nazwane ich „nieskończonością”, nazwać skończonymi.

4. Czym innym jest istnienie pewnego stanu rzeczy koniecznego, tzn. takiego, że **negacja jego formuły jest sprzeczna n i e t y l k o z tą formułą**, bo jest sprzeczna z prawem sprzeczności. Bez takiego stanu rzeczy nie zachodzą żadne stany rzeczy przygodne. Ten stan rzeczy został wskazany w punkcie drugim. Główną nazwą jego dotyczącą w języku naturalnym jest wyrażenie ktoś zrobił (tak, że ...). Por. wyrażenie fakt z jego (w tym wypadku „dobrą”) etymologią: z *fecit, factum*. W odniesieniu do ogólnych warunków brzegowych wszelkich „czynów” koniecznym agensem jest Istota konieczna tworząca min. dwa wszechświaty (lecz nie ich liczbę nieskończoną). Bóg *bywa n a z y w a n y Nieskończonym*. Jego *ars* jest *longa*, mianowicie nie ma początku ani końca. Reszta jest *brevis*.

Ars longa, vita brevis

Summary

The paper attempts to analyze the concept of infinity of contingent states of affairs, i.e. such whose formula stands contrary only to their own negation: the concept of “actual infinity”, in reference to a certain primary conceptual setting i.e. the one that is further irreducible.

1. On the one hand, let us assume that the states of affairs are either independent (e.g. colour and shape of an object a), or dependent - they form a part of a complex states of affairs and they remain reliant. Let us assume further that the infinity of contingent states of affairs would mean that for any set of such states of affairs there is a further contingent state of affairs. This

implies that all the states of affairs would depend on a whole covering that other state of affairs, which cannot be determined (which means that ultimately the whole of the states of affairs cannot be fully defined).

2. On the other hand, the existence of the following primary state is positively acknowledged. There are, under threat of antinomy, facts stating that someone knows (K) of someone or something that so and so, not: otherwise; each knowing one is simultaneously doing something similarly opposite in a contradictory manner with someone or something. On the basis of analytical properties of K, these facts, from the very beginning, imply the existence of knowing multiplicities, multiplicities of epistemic objects and multiplicities of attributes in all mutual relations at stake (according to the principle of proportion), all in a fully specified form. K requirements in any case involve the existence of at least two (known) independent contingent states of affairs.

3. The acceptance of what is given in second point excludes the adoption of what is mentioned in first point. Pursuant to the rejection of what has been called the "infinity", all contingent states of affairs and all their collections must be called finite.

4. How different is the existence of a certain necessary state of affairs i.e. such, that the negation of its formula stands contrary not only to this very formula but also to the law of contradiction. Without such a state of affairs no contingent states of affairs ever take place. Such a state of affairs has been indicated in second point. The main name it regards in the natural language is an expression "someone did" (so that...). Cf. the expression of the fact (in this case, "good") with its etymology: with *fecit, factum*. Regarding the general boundary conditions of any "actions", a necessary agent is an essential being creating at least two universes (but not an infinite number of them). God is sometimes called the Infinite.

His *ars* is *longa*, namely, there is no beginning and no end. The rest is *brevis*.

Teresa Dobrzyńska, *Język i tekst wobec nieskończoności. Problemy normy językowej, gatunku i struktury wypowiedzi*

Streszczenie

Nieskończoność jest naturalnym i powszechnym zjawiskiem w sferze użycia języka, w komunikacji językowej, w zakresie stosowania wszelkich konwencji gatunkowych, ponieważ

wszędzie tam obowiązują reguły stanowiące podstawę wytwarzania teoretycznie nieskończonych ciągów jednostek przynależnych do pewnej kategorii. Nieskończoność może być ewokowana poprzez szczególną budowę tekstu – przy zastosowaniu „pętli semantycznej”, w której zakończenie staje się nowym początkiem. Struktura taka neutralizuje zamknięty charakter wypowiedzi i przekształca ją w otwarty ciąg nawrotów. Podobny efekt powstaje na zasadzie wbudowywania tekstu w tekst w nieskończonym ciągu inkluzji zapośredniczonych przez *verbum dicendi* lub przez konstrukcję obrazu w obrazie. Tego typu otwieranie tekstu na nieskończoność ukazane jest na przykładzie kilku utworów poetyckich (m.in. wiersz Adama Mickiewicza *Aryman i Oromaz*, humoreski Juliana Tuwima *Na balkonie*, wyliczanki dziecięcej i wiersz Kazimierza Wierzyńskiego *Kobiety które tkają*), co pozwala rozpoznać różne funkcje konstrukcji rekursywnych.

Language and text in the presence of infinity.

Problems of the language norm, genre and structure of expression

Summary

Infinity is a natural and common phenomenon in the sphere of language usage, language communication, in the application of all genre conventions, because everywhere there are rules forming the basis for the creation of theoretically endless strings of units belonging to a certain category. A particular construction of the text can evoke infinity. This takes place with the use of “semantic loop” in which the end becomes the new beginning. Such a structure neutralizes the closed nature of speech and converts it into an open string of recurrences. A similar effect is achieved by incorporating one text into another in the infinite line of inclusions mediated by *verbum dicendi* or by a structure called picture in picture. This type of opening of a text to infinity is exemplified by several poetic works (including the poem by Adam Mickiewicz titled *Aryman i Oromaz*, Julian Tuwim’s humoresque *Na balkonie* (On the balcony), children’s rhymes and a poem by Kazimierz Wierzyński – *Kobiety które tkają* (Women who weave), allowing the identification of various functions of recursive construction.

Dominik Sulej, *Ironia jako przejście w nieskończoność (na przykładzie opowiadania „Wiosna w Fialcie” Vladimira Nabokova)*

Streszczenie

Artykuł przedstawia chwyt narracji niewiarygodnej i ironicznej w opowiadaniu Vladimira Nabokova *Wiosna w Fialcie* oraz zbieżność efektów tego typu procedur twórczych z doświadczeniem nieskończoności, które bywa opisywane w tekstach dyskursywnych. Analiza poświęcona jest również wydobyciu charakterystycznego dla twórczości Nabokova motywu zaświatowości, który w tym przypadku przejawia się w konfrontacji barwnej materii tego, co minione, z ulotnymi sygnałami istnienia tego, co nieśmiertelne. Artykuł zawiera ponadto interpretację podobieństw analizowanego utworu do kilku opowiadań Iwana Bunina.

Irony as a passage to infinity

(illustrated by “Spring in Fialta” by Vladimir Nabokov)

Summary

The article presents incredible and ironical narrative in the story of Vladimir Nabokov - *Spring in Fialta* and the convergence of the effects of such creative procedures with the experience of infinity, which is sometimes described in discursive texts. The analysis is also dedicated to the extraction of the theme of the netherworldliness characteristic of the works by Nabokov, which in this case manifests itself in the confrontation of the colourful matter of the past with fleeting signals of the existence of what is immortal. The article also contains an interpretation of the similarities of the analyzed piece with several stories by Ivan Bunin.

Magdalena Saganiak, *Niepoznawalność - nieskończoność - kreacyjność - słowo*

Streszczenie

Tematem artykułu są niektóre związki zagadnień estetycznych i epistemologicznych - w odniesieniu do kategorii nieskończoności. Przyjmuję, za Umberto Eco, iż dzieło sztuki może być traktowane jako metafora epistemologiczna kultury swego czasu. Bez względu na to, jak jasno twórca sobie to uświadamia, sztuka wyraża podejście człowieka do takich kwestii, jak zagadnienie poznawalności świata, Boga i ludzkiego wnętrza, a także zagadnienie możliwości

ukazania świata w dziele sztuki. Rozwijając myśl Umberta Eco, dowodzę, iż sztuka zawiera w sobie typowy dla danej epoki model świata i model jego poznania - wyrażając zmienne podejście człowieka do zagadnienia nieskończoności świata, Boga, duszy. W niektórych okresach rozwoju ludzkiej kultury, np. w niektórych nurtach romantyzmu, w późnej twórczości Juliusza Słowackiego - sztuka staje się metaforą ujęcia procesu poznania jako nieskończonego, co przekłada się na myślenie o procesie twórczym jako nieskończonym, a o dziele sztuki - jako o zawsze otwartym. Pojawia się też wyraźnie ujęcie interpretacji jako procesu nieskończonego. Wyobrażeniom tym towarzyszy ujęcie świata jako nieskończonego oraz duszy jako także nieskończonej, a więc podobnej do nieskończonego wszechświata i wpisanej razem z nim w nieskończony rozwój. W czasach współczesnych w sztuce zaznacza się inny model nieskończoności - jego pojawienie się jest związane z pesymizmem poznawczym: z ujęciem świata jako niepoznawalnego oraz z ujęciem jednostki jako pozbawionej tożsamości, stale kształtującej swą własną podmiotowość.

Unknowableness - infinity - creativity - word

Summary

The main theme of the article concentrates on certain relationships of both aesthetic and epistemological issues - in relation to the category of infinity. I agree with Umberto Eco, that the work of art can be perceived as an epistemological metaphor of culture of its time. No matter how clear it is for the creator himself, art expresses human approach to such issues as the question of knowability of the world, God and human soul, as well as the question of a possibility to portray the world in a work of art. Developing Umberto Eco's thought I postulate that art includes a typical for each era model of the world and knowledge about the world - expressing a variable human approach to the issue of the infinity of the world, God, soul. Some periods of human culture development, for example, some currents of Romanticism in the late works of Juliusz Słowacki - are marked by art becoming a metaphor for the process of recognizing knowledge as infinite, which translates into approaching creative process as infinite, and the work of art - as always remaining open. There also appears a clear recognition of interpretation as an infinite process. Such concepts are accompanied by the recognition of the world and the soul as infinite, thus similar to the infinite Universe and inscribed in the infinite development. Contemporary period in art has been marked by a different model of

infinity. Its appearance is associated with cognitive pessimism: the perception of the world as unknowable, and with the perception of an individual as lacking any identity, and constantly shaping his own subjectivity.

Doświadczenie nieskończoności w literaturze

Michał Kuziak, *Nieskończoność w późnym dziele Słowackiego. W stronę metonimiczności*

Streszczenie

Ujmuję nieskończoność jako - z jednej strony - temat; z drugiej natomiast - przede wszystkim - jako efekt retoryki tekstu romantycznego. Zwracając na nią uwagę, nawiązuję zarówno do istniejących na gruncie anglosaskim badań nad romantyzmem (m.in. klasyczna już książka Paula de Mana *The Rhetoric of Romanticism*), jak i do rozważań Stanisława Brzozowskiego, który traktował romantyzm - zwłaszcza polski - jako oderwany od rzeczywistości, kreujący w literaturze jej alternatywny wariant.

Interesuje mnie więc to, w jaki sposób Słowacki tworzy efekt nieskończoności - przede wszystkim w dwóch tekstach: *Genezis z Ducha* oraz *Królu-Duchu* - odwołując się do różnych estetyk, wykorzystując różne figury retoryczne. Szczególnie zajmuje mnie kwestia dwóch trybów kreowania efektu nieskończoności: metaforycznego i metonimicznego. W centrum interpretacji znajdują się wyobrażenia na temat kosmosu oraz podmiotu, ewokujące temat nieskończoności.

Wybór tego poety wiąże się z istotną rolą problematyki nieskończoności w jego dziele (zarówno wczesnym, jak i późnym); z kolei wybór tekstów Słowackiego wynika z ich zróżnicowania dyskursywnego. Kontekstem dla tak sformułowanego zagadnienia jest samowiedza romantyków związana z problemem nieskończoności (widoczna w filozofii, krytyce oraz literaturze) oraz wczesna twórczość Słowackiego, w której często pojawia się temat pragnienia nieskończoności.

Infinity in Słowacki's late works. Towards metonymy

Summary

On the one hand I approach infinity as a subject; and on the other as mainly a result of the rhetoric of a Romantic text. Paying attention to it, I refer both to the existing Anglo-Saxon research on Romanticism (including the already classic book by Paul de Man *The Rhetoric of Romanticism*), as well as to the considerations of Stanisław Brzozowski, who treated Romanticism - and especially the Polish one - as divorced from reality, forming its different variant in literature.

Thus, I am interested in how Słowacki creates the effect of infinity - primarily in the following two texts: *Genesis from the Spirit*, and the *King Spirit* - referring to different aesthetics, using different rhetorical figures. I am especially occupied with the two modes for creating the effect of infinity: the metaphorical and the metonymic one. Ideas about the cosmos and the speaker evoking about infinity lie in the centre of interpretation.

The choice of this poet is associated with a particular importance of infinity in his works (both early and late). And, in turn, the choice of Słowacki's texts results from their discursive diversity. The context for such formulated issue is the self-knowledge of Romantics associated with the problem of infinity (visible in philosophy, criticism and literature) and the early works of Słowacki, where the desire for infinity often takes place.

Grażyna Halkiewicz-Sojak, *Norwidowskie wielkie słowa wobec nieskończoności*

Streszczenie

Cyprian Norwid raczej konstatuje istnienie nieskończoności w jej różnych wymiarach (natury, historii, głębi drugiego człowieka), niż proponuje jej poetyckie konkretyzacje. Traktuje objęte nią zjawiska jako rodzaj Bożej księgi danej człowiekowi do odczytania. Powraca więc często do pytania o sposoby lektury i w IV odczycie *O Juliuszu Słowackim* wskazuje trzy jej warianty. Trzeci z nich, godny hermeneuty nieskończoności, odsyła do źródeł, czyli transcendentnych wobec historii wartości i „wielkich słów”. Poetycka refleksja nad tym wymiarem jest tematem wiersza *Wielkie słowa* (LXXX ogniwo *Vade-mecum*) i traktatu poetyckiego *Rzecz o wolności słowa*. Interpretacja wiersza i fragmentu poematu w referacie zmierza z jednej strony - do wskazania relacji między Norwidowskim rozumieniem słowa/Słowa a kategorią nieskończoności, z drugiej - do pokazania wątków polemicznych wobec postdarwinowskich koncepcji języka w Norwidowskim myśleniu o słowie.

Norwid's big words and infinity

Summary

Cyprian Norwid seems to ascertain the existence of infinity in its various dimensions (nature, history, the depth of another person) rather than propose its poetic concretizations. He treats the phenomena covered by it as a kind of divine book given to man to read. Thus, he often returns to the question regarding the method of reading and in IV read-out *O Juliuszu Słowackim* (About Juliusz Słowacki) indicates its three variants. The third of them, worthy of the Hermeneutician of infinity, refers to the sources of transcendent values of history and the "big words". A poetic reflection on this dimension is the subject of a poem titled *Wielkie słowa* (Big Words) (LXXX *Vade-Mecum*) and the Poetic Treaty titled *Rzecz o wolności słowa* (Thing about the freedom of speech). The interpretation of the poem and the fragment in the paper on the one hand aims to indicate the relationship between Norwid's understanding of the word/Word and the category of infinity, and on the other - to present the polemic topics against the post-Darwin language concepts in Norwid's thinking about word.

Małgorzata Okulicz-Kozaryn, *Nieskończoność w „romansach naukowych”
Camille’a Flammariona*

Streszczenie

Camille Flammarion (1842-1925), francuski astronom, autor prac naukowych i popularnonaukowych, a także utworów literackich o tematyce astronomicznej (m.in. *Opowiadań o nieskończoności*), w oryginalny sposób rozwinął pozytywistyczny kult wiedzy. Wychodząc od ścisłości naukowej i właściwego swej dziedzinie precyzyjnego instrumentarium badawczego, wykreował zawrotną wizję tętniącego życiem wszechświata bez czasowego i przestrzennego kresu. Nieskończoność Flammariona zdaje się respektować normy dziewiętnastowiecznego scjentyzmu, a przynajmniej szuka legitymacji przed jego trybunałem. Na spirytystycznych obrzeżach ówczesnego przyrodoznawstwa mistyczne czy raczej quasi-mistyczne intuicje mogą znaleźć potwierdzenie w teoriach naukowych.

Nieskończoność Flammariona, wbrew dominującym ujęciom monistycznym, które ciągłość wiązały z gatunkami bądź z pierwiastkami chemicznymi, jest doświadczeniem

istnienia indywidualnego. To ocalenie tożsamości jednostkowego „ja” wobec ogromu ruchliwego wszechświata czyni zadość potrzebie zachowania zdobyczy intelektualnych. Nieskończone, doskonale istnienie w formach najbardziej dostojnych przysługuje wybitnym reprezentantom ludzkości.

W opozycji zarówno do Haeckla, jak i Comte’a, korzystając z tradycji literatury romantycznej, a także z metod realistycznego opisu, Flammarion, nazywany niekiedy „poetą astronomii”, tworzy niezwykle sugestywne wyobrażenie nieskończoności - w guście dziewiętnastowiecznym.

Infinity in “scientific romances” by Camille Flammarion

Summary

Camille Flammarion (1842-1925), a French astronomer and the author of scientific and popular-science papers, as well as literary works on astronomy (e.g. *Stories about infinity*) in an original way developed a positivist cult of knowledge. Starting with scientific precision and a precise research instrumentation characteristic for his field, he created a staggering vision of a vibrant universe without any spatial or temporal end. Flammarion’s infinity seems to respect the norms of nineteenth-century scientism, or at least look for legitimacy before its tribunal. Mystical or rather quasi-mystical intuitions can be confirmed by scientific theories at the spiritual outskirts of natural science of that period.

Flammarion’s infinity, contrary to the dominant monistic interpretations associating continuity with species or chemical elements, is the experience of individual existence. This very survival of identity of the individual “I” in view of the immensity of the universe meets the need to preserve intellectual achievements. Infinite, perfect existence in the most eminent forms is reserved for outstanding representatives of humanity.

Flammarion, sometimes called “the poet of astronomy”, creates an evocative image of infinity - in the nineteenth-century taste. He remains in opposition to both Haeckel and Comte using the traditions of Romantic literature, but also the methods of realistic description.

Radosław Okulicz-Kozaryn, *Nieskończoność wewnętrzna. Kilka uwag o przekształceniach motywu w liryce młodopolskiej*

Streszczenie

W XIX wieku, a zwłaszcza u jego schyłku, coraz rozleglejszej samowiedzy ludzkiej towarzyszyło nasilenie stanów zniechęcenia, inercji, melancholii. „Ja twórcze - pisał Stanisław Brzozowski o Charles'u Baudelaire - wyłaniające nowe, własne wartości, zdobyło sobie w ten sposób niezmierny, nieograniczony zakres dla swej potęgi” i równocześnie stało się „źródłem niemiłosiernego nudy”. To bezgraniczne bogactwo prowadziło w efekcie do poczucia wyjąłowania i monotonii, a wyrafinowanie artystyczne objawiało się między innymi w nawracaniu do tych samych motywów, przetwarzanych wariacyjnie, w sposób dyskretny, wycieniowany, właściwy estetyce symbolistycznej - estetyce niuanse. Na tej drodze sztuka Młodej Polski dopracowała się też środków ewokowania nieskończoności. Ich przypomnieniu służyć tu będzie przede wszystkim poezja Kazimierza Przerwy-Tetmajera, a zwłaszcza te wiersze, w których odwołuje się on wprost i nie wprost do *Wyspy umarłych* Arnolda Böcklina.

**Internal infinity. Several remarks on theme transformations
in the poetry of Young Poland**

Summary

The whole nineteenth century and especially its end were marked by more and more extensive human self-knowledge accompanied by the intensification of the state of discouragement, inertia and melancholy. “Creative I - as Stanisław Brzozowski wrote about Charles Baudelaire - with emerging new, own values, this way won an immeasurable, unlimited scope for its power”, and it simultaneously became a “source of merciless boredom”. This boundless wealth ultimately led to a sense of barrenness and monotony, and artistic sophistication was manifested in returning to the same variationally and discreetly processed motives in a shaded, competent way characteristic of Symbolist aesthetics or aesthetic nuance. In this way the art of Young Poland worked out its means of evoking infinity. They will be remembered here primarily in the poetry by Kazimierz Przerwa-Tetmajer and especially those poems, in which he explicitly and less explicitly refers to *Isle of the Dead* by Arnold Böcklin.

Maria Jolanta Olszewska, *Nieskończone, niewyobrażalne i niewyraźne w poetyckim widzeniu Emila Zegadłowicza („Powsinogi beskidzkie”, „Nawiedzeni”)*

Streszczenie

Artykuł omawia *Powsinogi beskidzkie. Dziesięć obrazów scenicznych w inscenizacji autora* (1923). Utwór Emila Zegadłowicza wpisuje się znakomicie w poetykę polskiego ekspresjonizmu, o którym wyczerpująco pisała m.in. Katarzyna Szewczyk-Haake, koncentrując swą uwagę na poezji Zegadłowicza i wpisując ją w twórczość poetów poznańskiego „Zdroju”. Jej uwagi i ustalenia w dużym stopniu zmieniły utarte sądy na temat niskiej wartości tej twórczości. Zakładając, że dzieło Zegadłowicza, przynajmniej w początkowym okresie jego aktywności, stanowi jedno, warto sięgnąć po twórczość dramatyczną poety z Gorzenia Górnego i odczytać ją z tej właśnie perspektywy. Ekspresjonistyczne, aktywistyczne i komunionistyczne dążenia do świata idealnego w powiązaniu z ideą franciszkańskiej miłości i empatii oraz z mistycznymi koncepcjami polskich romantyków, głównie Słowackiego, nadały kształt poetyckiemu widzeniu Zegadłowicza. W obliczu upadku wielkich systemów filozoficznych oraz dogmatów religii chrześcijańskiej, a więc w świecie rozpadu wartości, bezsensu, chaosu i irreligii, szukał on możliwości wyjścia poza świat materialny ku duchowej naturze rzeczywistości i Wieczności (idealnej bezczasowości). Niczym nienasycona tęsknota za utraconym ładem aksjologicznym staje się fundamentem dla skonstruowania mitu beskidzkiej enklawy zaludnionej powsinogami – prostaczkami Bożymi, składającymi z własnego życia ofiarę. Ów mit pozwolił poecie, wbrew obserwacji świata realnego, na ponowne „zaczarowanie” rzeczywistości i powrót do „źródeł”.

Infinite, unfathomable and inexpressible in the poetic vision of Emil Zegadłowicz (“Powsinogi beskidzkie”, “Nawiedzeni”)

Summary

The article discusses one of the texts by Emil Zegadłowicz, titled *Powsinogi beskidzkie. Dziesięć obrazów scenicznych w inscenizacji autora* (1923). This text fits perfectly in the poetics of Polish Expressionism, which was extensively described by Katarzyna Szewczyk-Haake, who focused her attention on Zegadłowicz's poetry and implemented it in the works of the poets from “Zdrój” of Poznań. Her remarks and determinations to a large extent changed the beaten judgments about the low value of that work. Assuming that all the work by Zegadłowicz – at

least from the first period of his activity - is unified, one should reach for dramatic creativity of the poet from Gorzeń Górny and read it from that very perspective. Expressionist - activist and communionistic striving for the ideal world in conjunction with the idea of Franciscan love and empathy and with mystical concepts of Polish Romantics, mostly Słowacki, shaped Zegadłowicz's poetic vision. He was searching for possibilities to go beyond the material world and reach the spiritual nature of reality and Eternity (perfect timelessness). All the above was in the face of the collapse of great philosophical systems and dogmas of Christianity - the world of disintegration, meaninglessness, chaos and irreligion. Like the insatiable longing for lost axiological order, which becomes the foundation for the construction of the myth of the land, building the utopian Beskidy enclave populated by *powsinogi* (pikeys) - God's simpletons, sacrificing their own life, which allowed the poet to re "enchant" reality and return to the "sources", all against the observations of the real world.

Zofia Zarębianka, *Emblematy nieskończoności w poezji Czesława Miłosza. Rekonesans*

Streszczenie

W pierwszej części tekstu został podjęty namysł nad znaczeniami przypisywanymi nieskończoności w wierszach Czesława Miłosza oraz nad jej ekwiwalentami pojęciowo-obrazowymi. Wydaje się więc na przykład, iż znamię nieskończoności naznacza sam akt twórczy oraz poezję, czy szerzej sztukę jako rzeczywistość w jakimś stopniu unieśmiertelniającą i zarazem dającą nietrwałemu ziemskiemu bytowi wiecznotrwałość. W części drugiej koncentruję się na mechanizmie funkcjonowania nieskończoności w poezji Noblisty, polegającym na fakcie, iż abstraktowi, jakim jest nieskończoność, odpowiadają w tych wierszach wyobrażenia konkretne, ewokowane przez pamięć krajobrazów, stających się (zwłaszcza w późnej fazie twórczości) emblematem nieskończoności, rozumianej jako wieczność. Ciekawe wydaje się w tym aspekcie nieskończoności, iż jej rozumieniu czasowemu (jeśli uznać wieczność za kategorię czasową) odpowiadają wyobrażenia przestrzenne - bo do takich należą przypominane sobie przez bohatera krajobrazy z dzieciństwa. Dochodzi tu zatem do swoistej transpozycji przestrzennego w czasowe i na

odwrót. Mam wrażenie, iż zaobserwowane zjawisko jest istotne dla opisu uwarunkowań i charakteru religijnej wyobraźni Miłosza oraz jej głębokiej, ukrytej struktury.

Obydwie koncepcje nieskończoności (nieskończoność jako sztuka oraz nieskończoność jako wieczność) znajdują wytłumaczenie i wspólny mianownik na gruncie Miłoszowej filozofii oraz rozumienia poezji.

Emblems of infinity in the poetry of Czesław Miłosz. Reconnaissance

Summary

The first part of the text is devoted to considerations on the meanings attributed to infinity and its conceptual-imaging equivalents in the poetry of Czesław Miłosz. It seems, for example, that the mark of infinity is placed by a creative act itself and by poetry, or art – speaking more broadly, as to some extent an immortalizing reality providing a being with labile earthly everlasting.

In the second part I concentrate on an interesting mechanism of infinity functioning in the poetry of this Nobel Prize winner. In his poems, infinity as an abstract refers to concrete ideas, evoked by the memory of landscapes, becoming (especially in the poems of the late phase of creativity) the emblem of infinity understood as eternity. It is interesting that its temporary understanding (if one considers eternity as a category of time) corresponds to spatial imaginations – childhood landscapes remembered by the protagonist. Thus, a kind of transposition of spatial into temporal and vice versa takes place. I feel that the observed phenomenon is significant to describe the conditions and the nature of Miłosz's religious imagination and its deep, hidden structure.

Both concepts of infinity (as art and as eternity) are explained and both find their common denominator on the ground of Miłosz's philosophy and his understanding of poetry.

Nieskończoność w sztukach wizualnych

Aldona Maria Piwko, „*Najważniejsze jest niewidoczne dla oczu...*” – znaczenie ornamentu w sztuce islamu

Streszczenie

Islam jest interesującym systemem religijnym, łączy bowiem w sobie wartości oraz normy religijne, a także determinuje życie świeckie. Przenikanie obu sfer: duchowej i doczesnej, materialnej, zdominowane jest przez reguły wynikające z doktryny islamu. Każde postępowanie człowieka jest określone przez zasady zawarte w Koranie, a więc nakaz Boży. Z tego powodu muzułmański monoteizm odrzucił podział na sferę *sacrum* i *profanum*. Nie może bowiem istnieć nic, co byłoby sprzeczne z zasadami świętej księgi. Islam zakazuje przedstawiania osób i zwierząt w sztuce, dlatego na terenach zdominowanych przez muzułmanów bardzo intensywnie rozwinęła się sztuka dekoracji. Jej najczęstszą formą był ornament roślinny, a także geometryczny, który z czasem przekształcił się w arabeskę. Cechą charakterystyczną ornamentu wykorzystywanego w sztuce islamu była jego nieskończoność, symbolizująca nieograniczoną moc Boga. Rozwój muzułmańskiej sztuki zdobniczej związany był z przekonaniem, że wszystko, co otacza wyznawców Allaha, musi być doskonałe, tylko w ten sposób zostanie bowiem podkreślone Jego dzieło. Jednocześnie człowiek nie posiada tak wielkiej zdolności, jaką dysponuje Stwórca, w związku z czym jedynie naśladuje i odtwarza doskonałość Boskiego stworzenia. Dlatego tak wielkie znaczenie w sztuce muzułmańskiej ma ornament – nieskończona ozdoba, nieposiadająca początku i końca. W owej nieskończonej ornamentyce muzułmańskiej łączą się dwie kategorie: boski porządek i regularność oraz ekstaza, a więc powtarzalność nieskończonych motywów.

**“The most significant remains hidden...” –
the meaning of ornamentation in Islamic art**

Summary

Islam is an interesting religious system, as it combines religious norms and values and determines secular life. The penetration of the following two spheres: spiritual and temporal (the material one) is dominated by rules stemming from Islamic doctrines. Human behaviour is determined by the rules of Koran, and thus the order of God. For this reason, Muslim

monotheism rejected the distinction between the realm of the sacred and the profane, because there cannot be anything that would be contrary to the principles of the holy book. Islam prohibits the representation of people and animals in art, so areas dominated by Muslim religion developed the art of decoration intensively. Its most common form used to be both vegetative and geometric ornaments, with the latter one turning into an arabesque over time. A characteristic feature of ornament used in the art of Islam was its infinity, symbolizing the limitlessness of God. The development of Islamic decorative art was associated with a belief that everything that surrounded the followers of Allah must be perfect, because only in this way his creation would be highlighted. At the same time man does not possess such great abilities as the Creator, therefore, he only mimics and reproduces the perfection of God's creation. That is why ornament is so significant in Muslim art. It is an infinite decoration with no beginning or end. This infinite Muslim ornamentation combines the following two categories: the divine order and regularity and ecstasy - the repeatability of infinite motives.

Anna Sobolewska, *Nieskończoność zdegradowana. Przedstawienia nieskończoności w filmie współczesnym*

Streszczenie

Autorka opisuje nieskończoność w filmach dokumentalnych i animowanych oraz w sztukach wizualnych. W jej opinii kino i współczesna sztuka są zdominowane przez negatywne obrazy nieskończoności widzianej jako nadmiar produkcji i konsumpcji, przemocy i zniszczenia. Obrazy końca cywilizacji zastąpiły dawne wizje piekła jako nieskończonego trwania grzechu i kary. Czesław Miłosz w *Ziemi Ulro* opisał fenomen zmierzchu wyobraźni religijnej i proces desakralizacji świata. Także Zygmunt Bauman, badacz cywilizacji postmodernistycznej, komentował później zjawisko „dekonstrukcji nieśmiertelności”.

Autorka przedstawia nie tylko pesymistyczne wizje artystów i myślicieli, ale także nowe idee, nowe formy symboliczne oraz przejawy gry z nieskończonością, szczególnie w filmach animowanych, posługując się przy tym teorią ekspresywności i nieskuteczności obrazów G. Didiego-Hubermanna.

Degraded infinity. The portrayal of infinity in contemporary film

Summary

The author explores infinity in documentaries and animated films and visual arts. In her opinion, cinema and contemporary art are dominated by negative images of infinity as an excess of production and consumption, violence and destruction. The images of the end of civilization have replaced the old visions of hell as infinity of sin and punishment. Czesław Miłosz in *Ziemia Ulro* described the phenomenon of religious imagination's dusk and the process of desacralization of the world. Later, Zygmunt Bauman was a researcher of postmodern civilization, who commented on the phenomenon of "deconstruction of immortality".

The author presents not only the pessimistic visions of artists and thinkers, but also new ideas, new symbolic forms and playing with the infinite, especially in the animated productions, using the theory of expressiveness and ineffability of images by G. Didi-Hubermann.