

Szymon FILIPOWSKI

Politechnika Krakowska

Wydział Architektury, Zakład Geometrii Wykreślnej, Rysunku Technicznego i Grafiki Inżynierskiej

ul. Warszawska 24, 31-155 Kraków

tel./ fax: 12 628 29 95

e-mail: sfilipowski@pk.edu.pl

PRZEWIDYWANIE KSZTAŁTU

Słowa kluczowe: *kształt, rozpoznawanie, przestrzeń, czynniki, odwzorowanie.*

Artykuł prezentuje kontynuację pracy autora nad odczytywaniem i zapisywaniem kształtów z rzeczywistej przestrzeni. Głównym założeniem jest tu odszukanie prawdziwych relacji pomiędzy kształtem a przestrzenią w której jest usytuowany.

Zaczęto od teoretycznych rozważań i od pytania jakie związki występują pomiędzy obiektem a przestrzenią, czy istnieją zespalające je właściwości?

Dalsze rozumowanie jest podyktowane przez założenie, że popularna teoria przestrzeni euklidesowej niekoniecznie rządzi się nadrzędnymi zasadami. W przestrzeni euklidesowej metryka, wymiar i liczebność zbioru są wzajemnie powiązane, jednak nie jest wyjaśnione, co jest efektem a co decyduje o przestrzeni. Posługiwanie się przestrzenią euklidesową jest bazowaniem na parametrach wybranych ze względu na możliwość adaptacji do często spotykanych sytuacji. Realna przestrzeń posiada również inne czynniki, są to między innymi: kąt, symetria, ciągłość, prawdopodobieństwo, gładkość, topologię zbioru, powtarzalność (cykliczność), wypukłość.

Podjęto próbę zbadania relacji pomiędzy czynnikami przestrzeni. Jak przedstawiono w badaniach, istnieją ścisłe zależności pomiędzy wszystkimi wymienionymi elementami, z brakiem wyniku o czynniku decydującym. Badania wskazują na podobieństwo odczytywania i rzutowania przestrzeni do poszukiwanych relacji, wskazując jak obraz badanego przedmiotu jest zdeterminowany nie tylko przez sam przedmiot, metodę odwzorowania ale również przez przestrzeń z której dokonywany jest odczyt.

Literatura:

- [1] Fink E., Wood D.: Planar Strong Visibility, International Journal of Computational Geometry & Applications, (2003)
- [2] Bartel K.: Perspektywa malarska, Tom I, Tom II, PWN Warszawa, 1955.
- [3] Stewart I.: Stąd do nieskończoności przewodnik po krainie dzisiejszej matematyki. Pruszyński Media Sp. z o.o., Warszawa, 2012.
- [4] Maresch G.: Spatial Ability The Phases of Spatial Ability Research, Journal for Geometry and Graphics Volume 17 (2013).