

Tomasz Wąsowicz

Zakład Geometrii Wykreślnej i Perspektywy Malarskiej

Wydział Architektury i Urbanistyki

Politechnika Wroclawska

Niekolinearna perspektywa szerokokątna

Niekolinearna perspektywa szerokokątna jest złożeniem dwóch rzutów. Rzut środkowy ze środka sfery odwzorowuje punkty przestrzeni na część sfery znajdującą się przed płaszczyzną znikania. Następnie otrzymane obrazy rzutowane są z bieguna sfery na tło płaskie, styczne do sfery w biegunie przeciwległym. Umożliwia to przedstawienie wszystkich obiektów znajdujących się przed płaszczyzną znikania. Kąt wierzchołkowy obrotowego stożka widzenia jest więc kątem półpełnym. Przedstawione przekształcenie jest odwzorowaniem niekolinearnym – obrazami prostych są łuki okręgów.

Odwzorowanie umożliwia jednoznaczne scharakteryzowanie podstawowych elementów przestrzeni oraz relacji zachodzących między nimi. Określona jest także zależność pomiędzy perspektywą niekolinearną a rzutem środkowym ze środka sfery na tło płaskie.

Przesłanki te umożliwiają opracowanie podstawowych konstrukcji geometrycznych niezbędnych do praktycznego wykorzystania perspektywy niekolinearnej. Fakt, że obrazem prostej jest łuk okręgu, sprawia, iż konstrukcje te są stosunkowo proste w porównaniu z innymi perspektywami niekolinearnymi.

Tomasz Wąsowicz

29.05.1996 r.