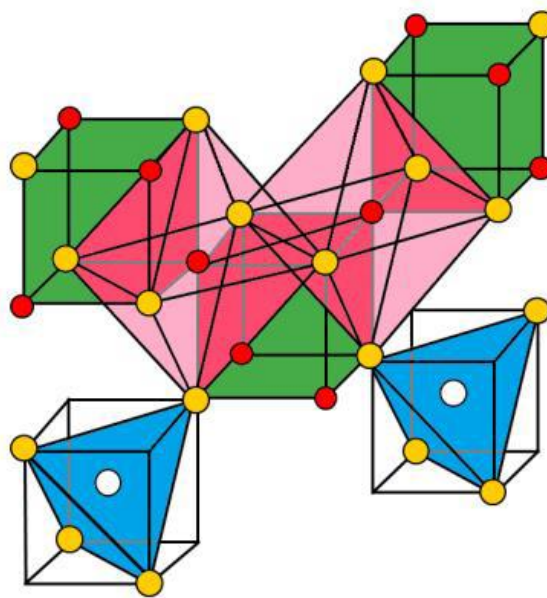


Przedstawiony do oceny projekt badawczy zatytułowany **“Projektowanie i otrzymywanie heterometalicznych klastrów molekularnych. Badania ich właściwości katalitycznych i transformacji do nowych nanomateriałów”** obejmuje opracowanie nowych oryginalnych metod syntetycznych nowej generacji polimetalicznych unikatowych klastrów molekularnych zbudowanych zarówno z pierwiastków grup głównych jak i metali przejściowych i lantanowców posiadających różnorodne centra aktywne i zawierające funkcjonalizowane ligandy alkoholowe oraz ich pochodne.



Rysunek. Przykładowy model struktury heterometalicznego klastra.

Związki te poddane zostaną wszechstronnym badaniom fizykochemicznym w celu wyjaśnienie ich budowy i właściwości oraz zbadane zostaną ich właściwości katalityczne, luminescencyjne i magnetyczne. Otrzymane heterometaliczne związki poddane zostaną przekształceniom do określonych nanomateriałów posiadających oryginalne indywidualne właściwości i będą mogły znaleźć szerokie zastosowanie w nowoczesnych technologiach przemysłowych jako materiały magnetyczne, efektywne katalizatory, luminofory i inne.