

Геометрическое искусство стран Исламского Востока

Щетников Андрей Иванович

ООО "Новая школа", Новосибирск

a.schetnikov@gmail.com

Секция: История математики

Исламский геометрический орнамент возникает в конце X века на территории государства Саманидов со столицей в Бухаре, а затем эта традиция развивается на обширной территории от Индии до Магриба, вплоть до наших дней. Будучи формой архитектурного декора, это искусство является в высокой степени математизированным, связанным с плоскими кристаллографическими группами и задачами замощения плоскости, с приближёнными построениями и вычислениями, а в современных публикациях прослеживается его связь с квазикристаллами и фрактальными структурами. Создание таких орнаментов невозможно без хорошего знания геометрии, и к нему приложили руку многие математики средневекового Востока, среди которых есть такие значимые для истории нашей науки фигуры, как Омар Хайям.