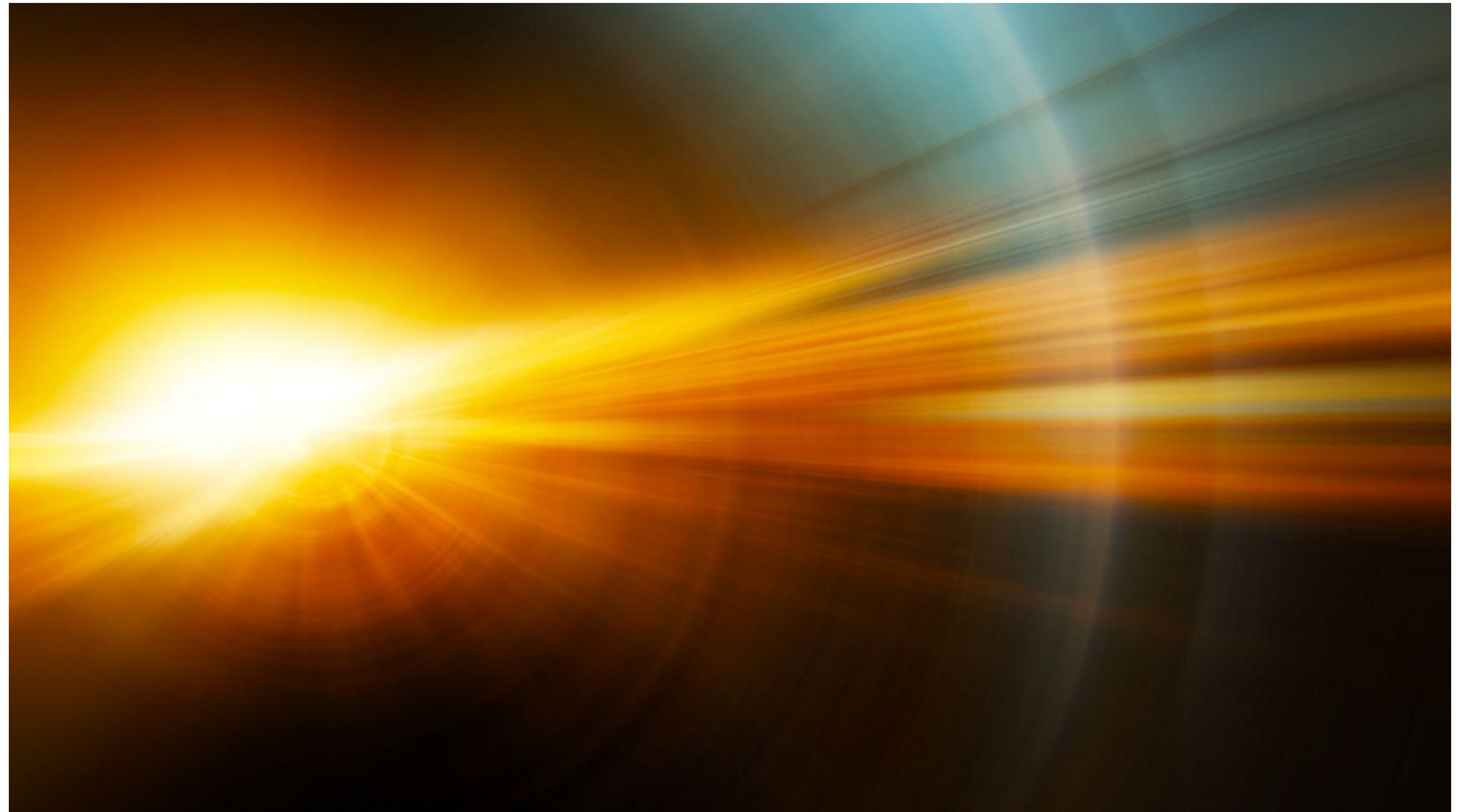


Учение М. В. Ломоносова о свете и цвете в контексте натурфилософии и художественных исканий середины XVIII века

Изучение законов оптики, цветоведения для Ломоносова являлись способом приближения к всемогущему таинству Небес, а искусство о средстве выражения тех знаний, которые посредством образов способны поведать славу Божию.

Вслед за Ньютоном он утверждал, что лучи света сами по себе не окрашены, и придерживался той точки зрения, что цвет — результат определенной силы светового луча; воздействуя на глаз, луч вызывает возбуждениеа того или иного цвета.



Основываясь на волновой теории света, Ломоносов выдвинул гипотезу о наличии в эфире трех групп частичек, разных по размерам, каждая из которых определяет один из основных цветов — красный, желтый, голубой.



Прочие цвета, которые отмечал ученый, возникают от смешения первых, например: без движения красного эфира желтый и голубой представляет зелень в чувстве зрения



Трехкомпонентную теорию цвета М. В. Ломоносов широко использовал для решения многочисленных задач, в частности в процессе производства цветных стекол и смальт, когда он проводил опыты с цветными стеклами. Применение теоретических положений в художественной практике дало возможность разработать рецептуры стекол, которые нашли применение при создании его мозаичных работ



Понимание технико-технологической специфики смальтовой мозаики позволяло М. В. Ломоносову достигать уникальных пластических и цветовых эффектов. Из его Лабораторного журнала (1751) становится ясно, что медь дала ему стекла о́ превосходное зеленое, травяного цвета, весьма похожее на настоящий изумруд, зеленое, приближающееся по цвету к аквамарину, цвета печени, красивое берилловое; ртуть дала бледнопурпурное стекло, железо о́ желтое, золото о́ рубиновое. Красные и зеленые смальты до сих пор являются неподражаемыми¹⁹. Качество смальтовых мозаик, созданных группой Ломоносова, было очень высоким. Как ученый-экспериментатор и как практикующий мозаичист он опытным путем вычислял составы красящих ингредиентов, разрабатывал инструменты, металлические формы для отливки и приспособления, при помощи которых стекло резалось на мелкие призмы и фацетировалось.