

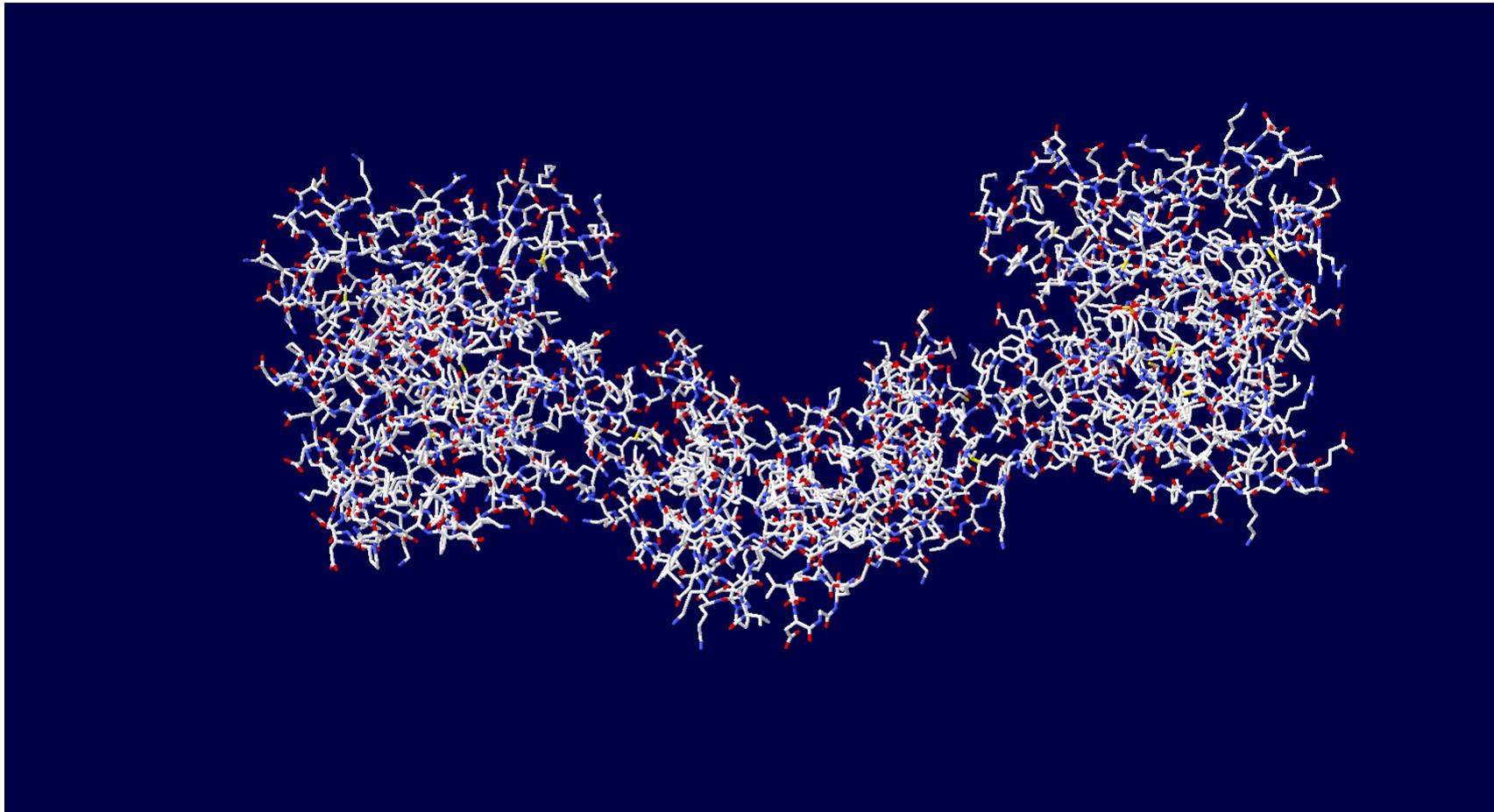
Изучение белка
EC 3.1.1.1 — Carboxylesterase
При помощи Swiss-PDB Viewer

К.А. Лукьяненко

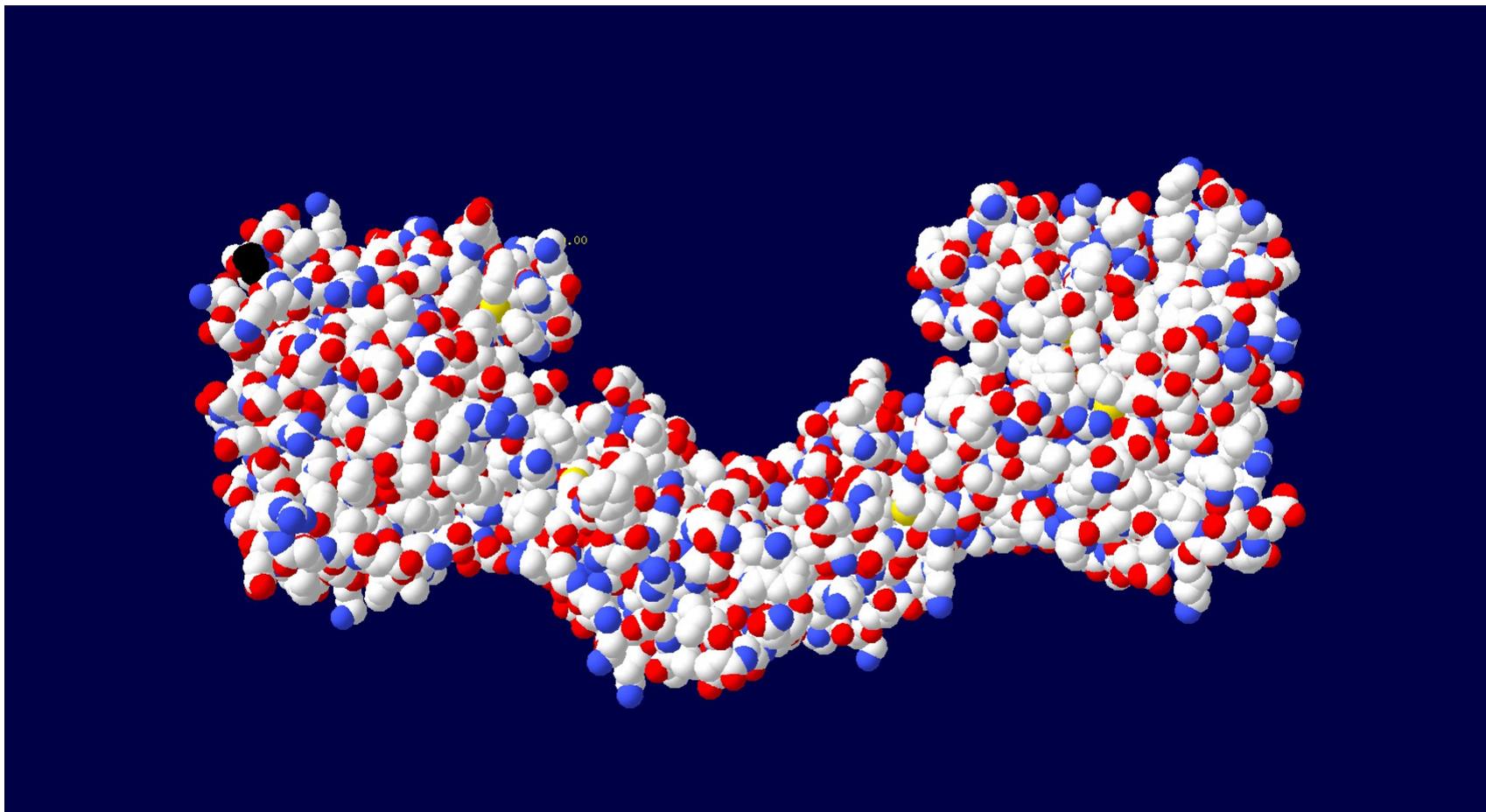
О белке

- катализирует гидролиз алифатических и ароматических эфиров низших жирных кислот, эфиров молочной, янтарной и других кислот и многих аминокислот;
- гетеромер - у крупного рогатого скота (печень) состоит из 6 субъединиц с общей молекулярной массой 164 кД.

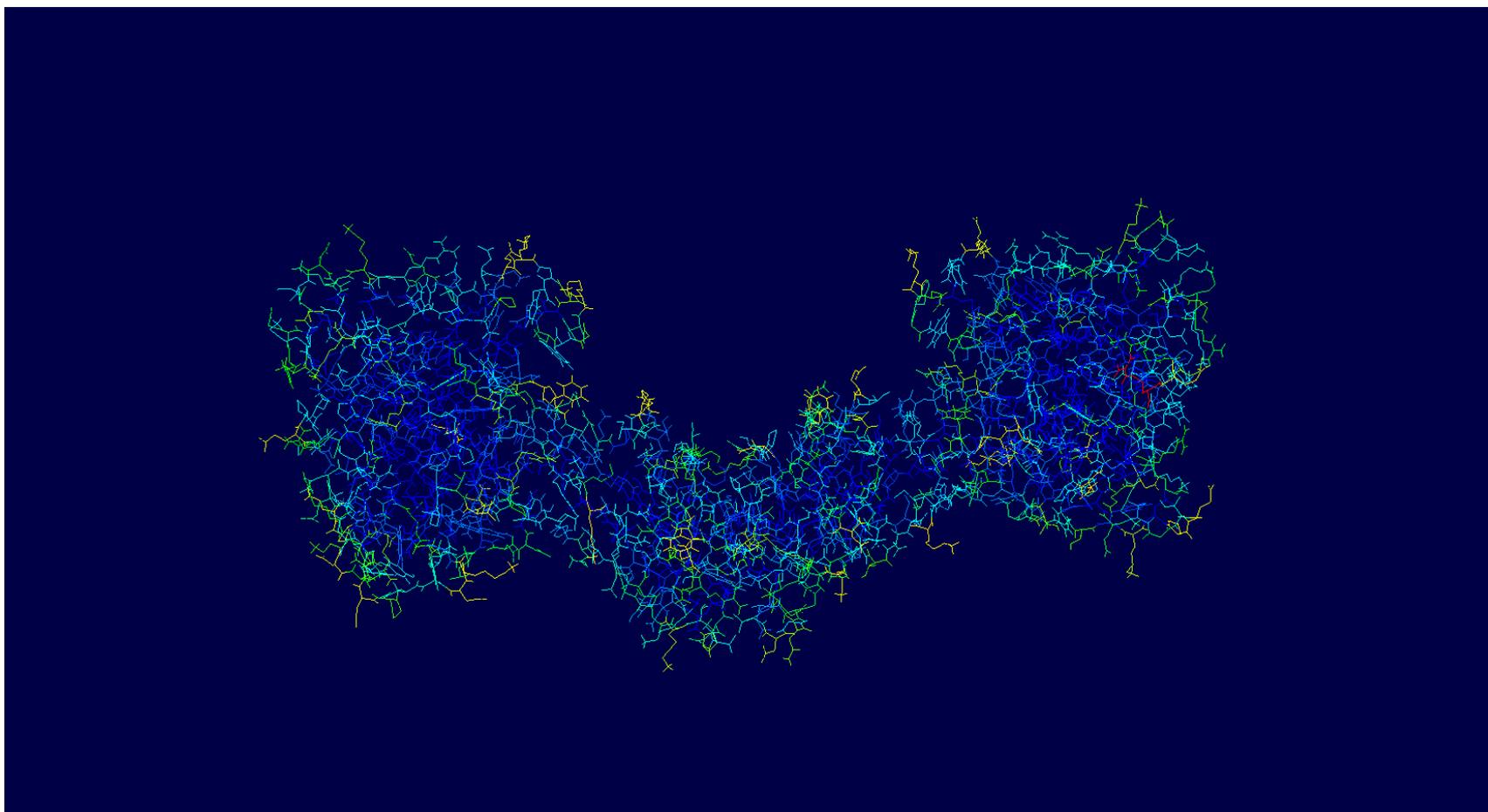
Основной вид белка



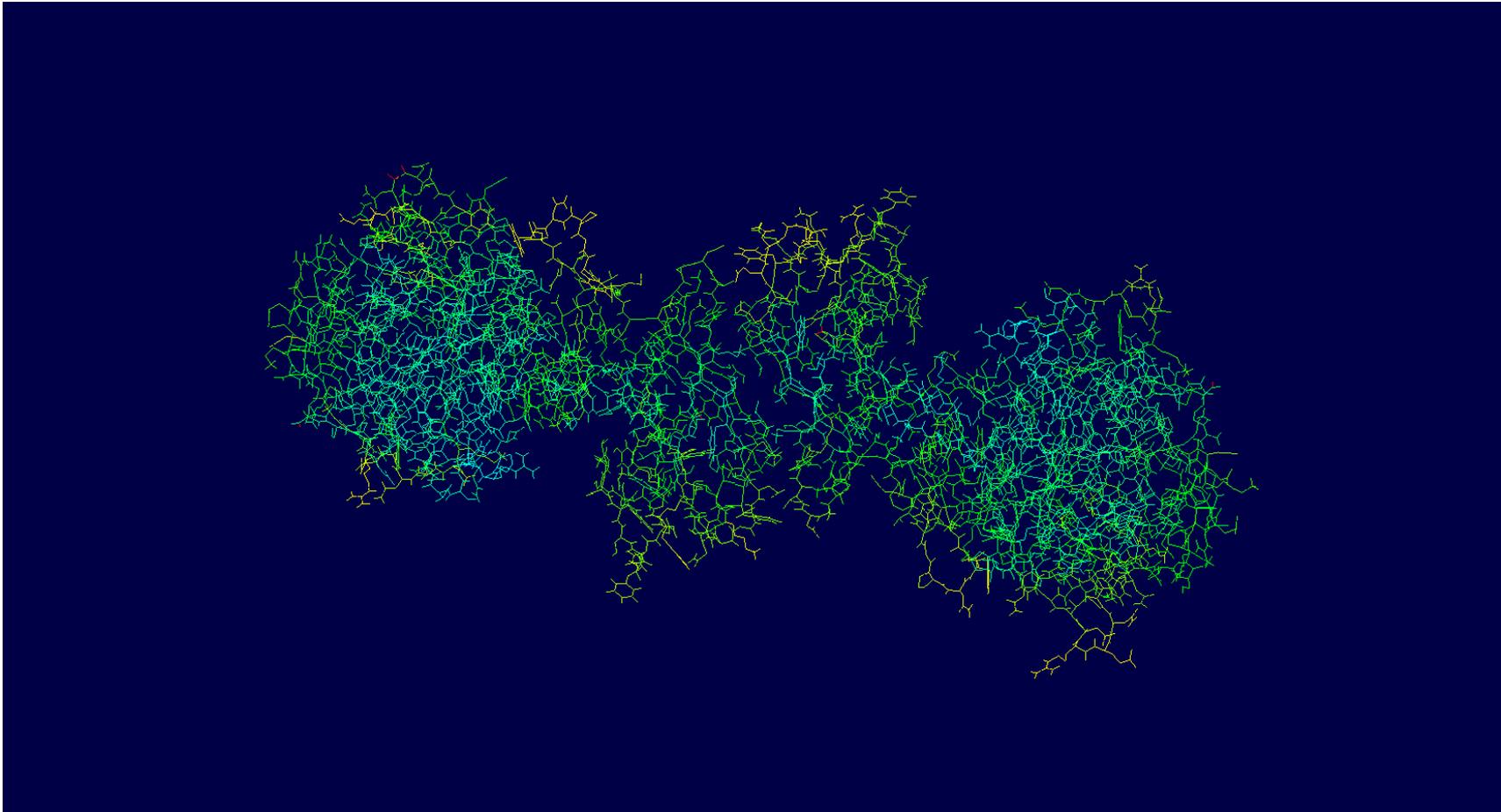
Атомная структура



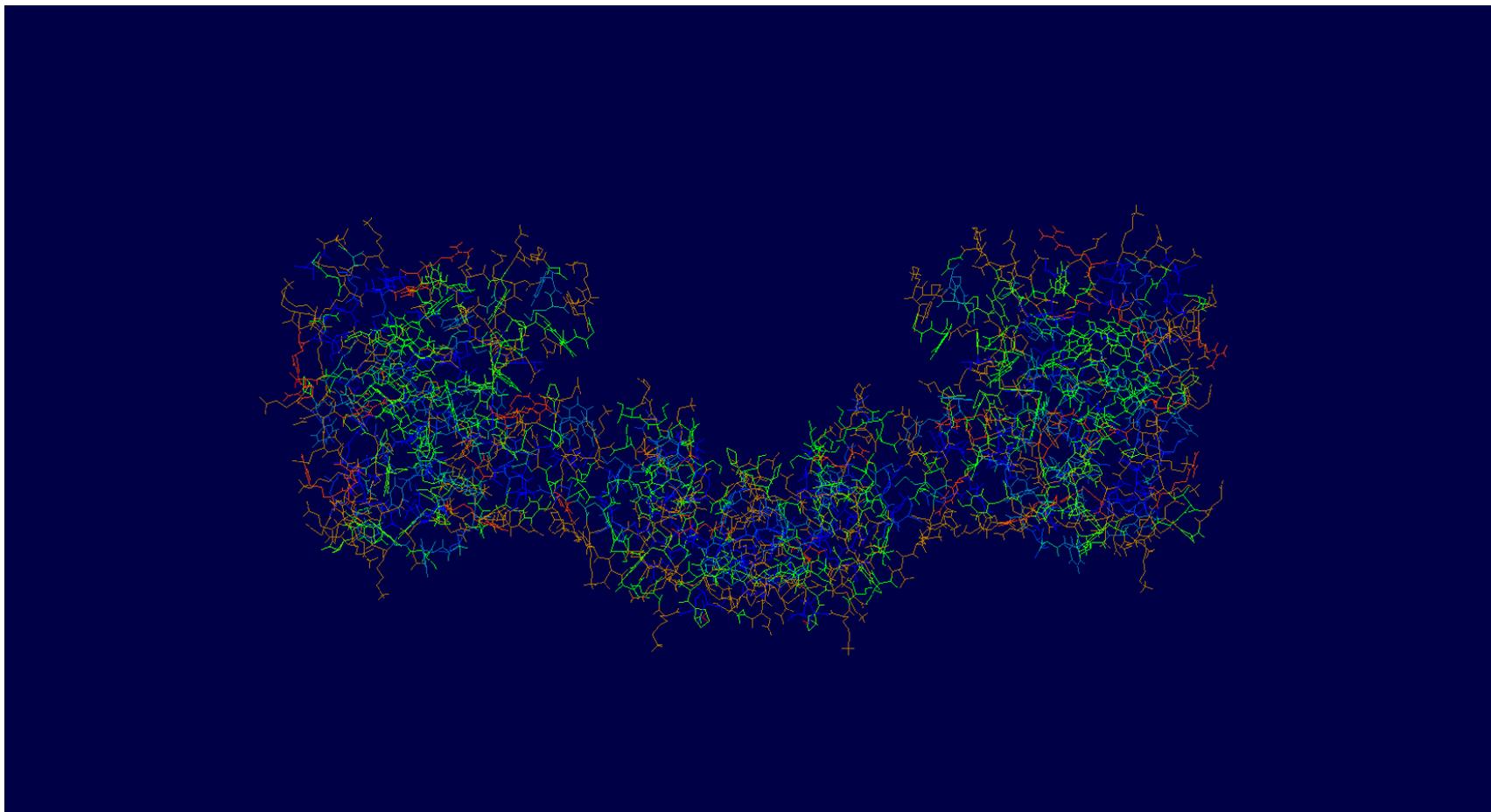
Доступность растворителю



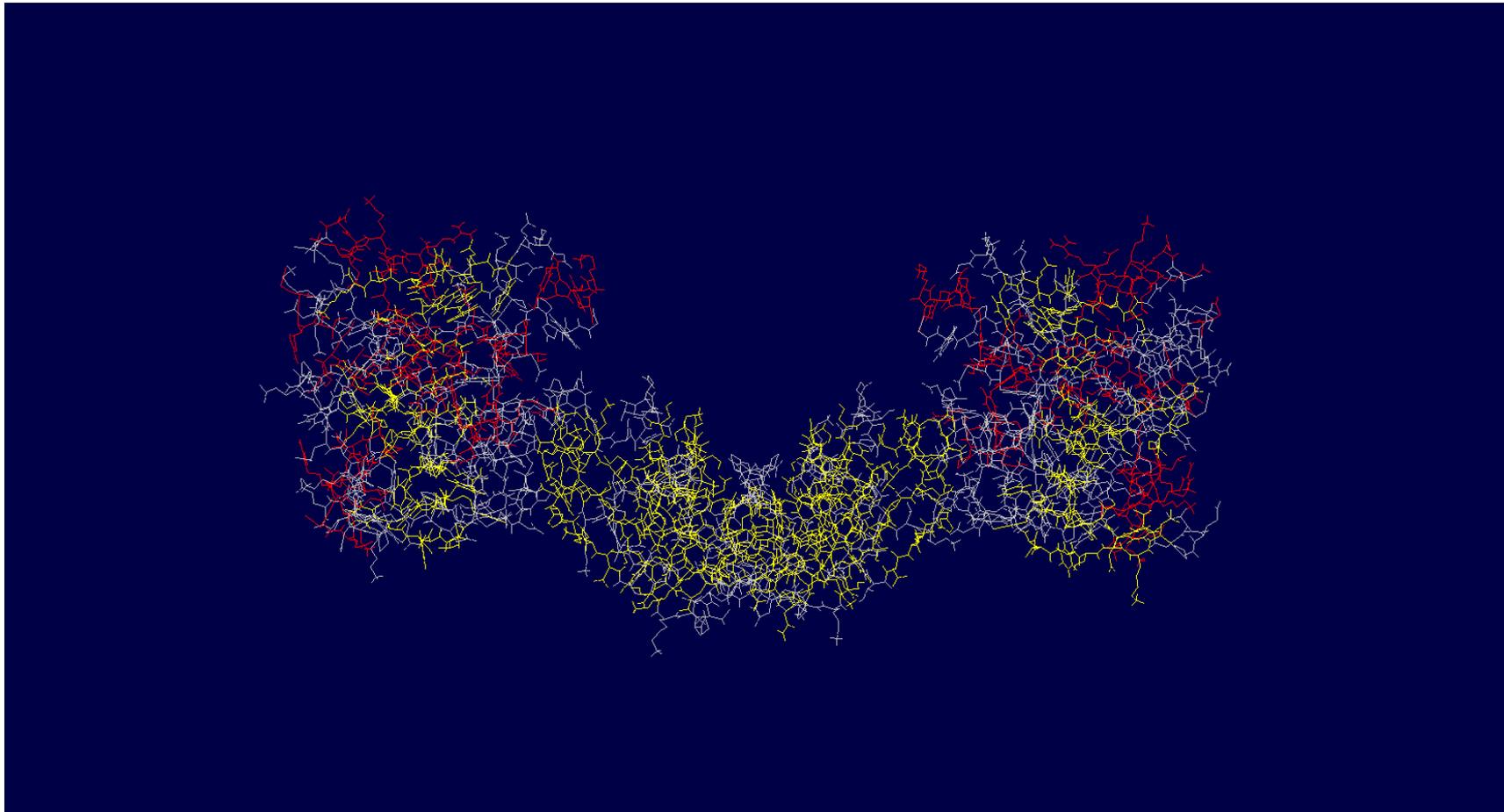
Раскрашивание по B-factor



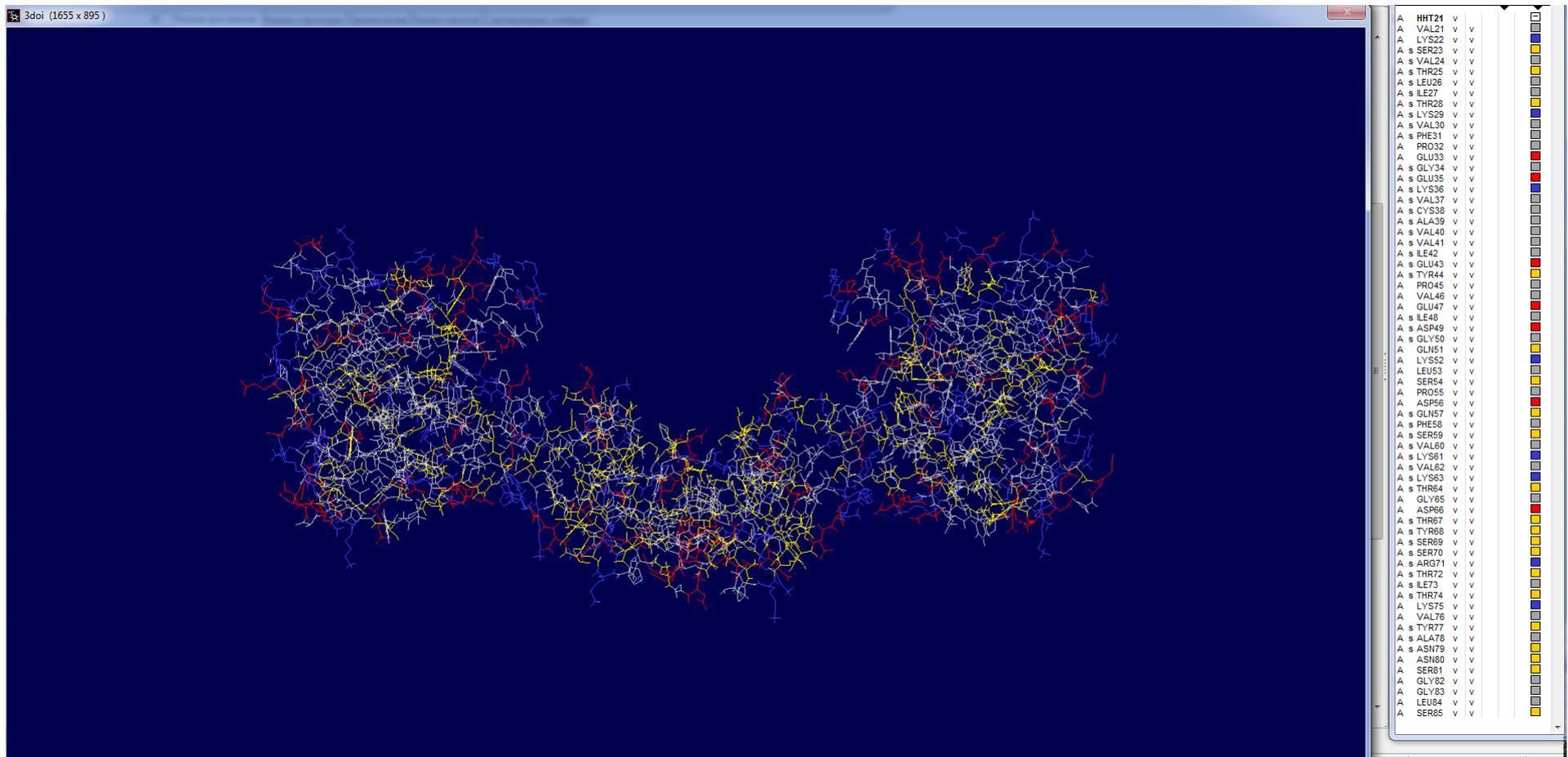
Гидрофобные участки



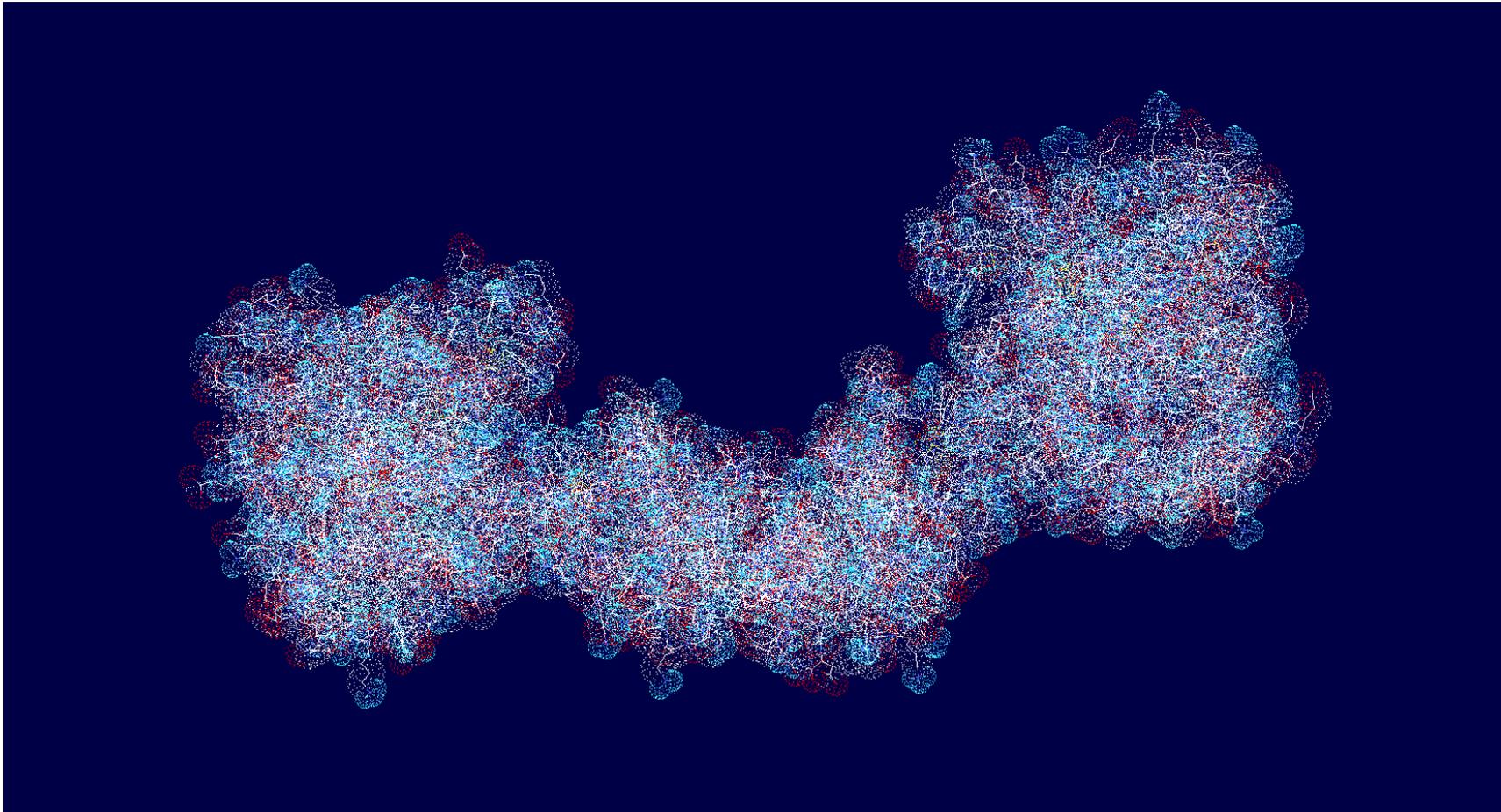
Выделение аминокислотных остатков вторичной структуры



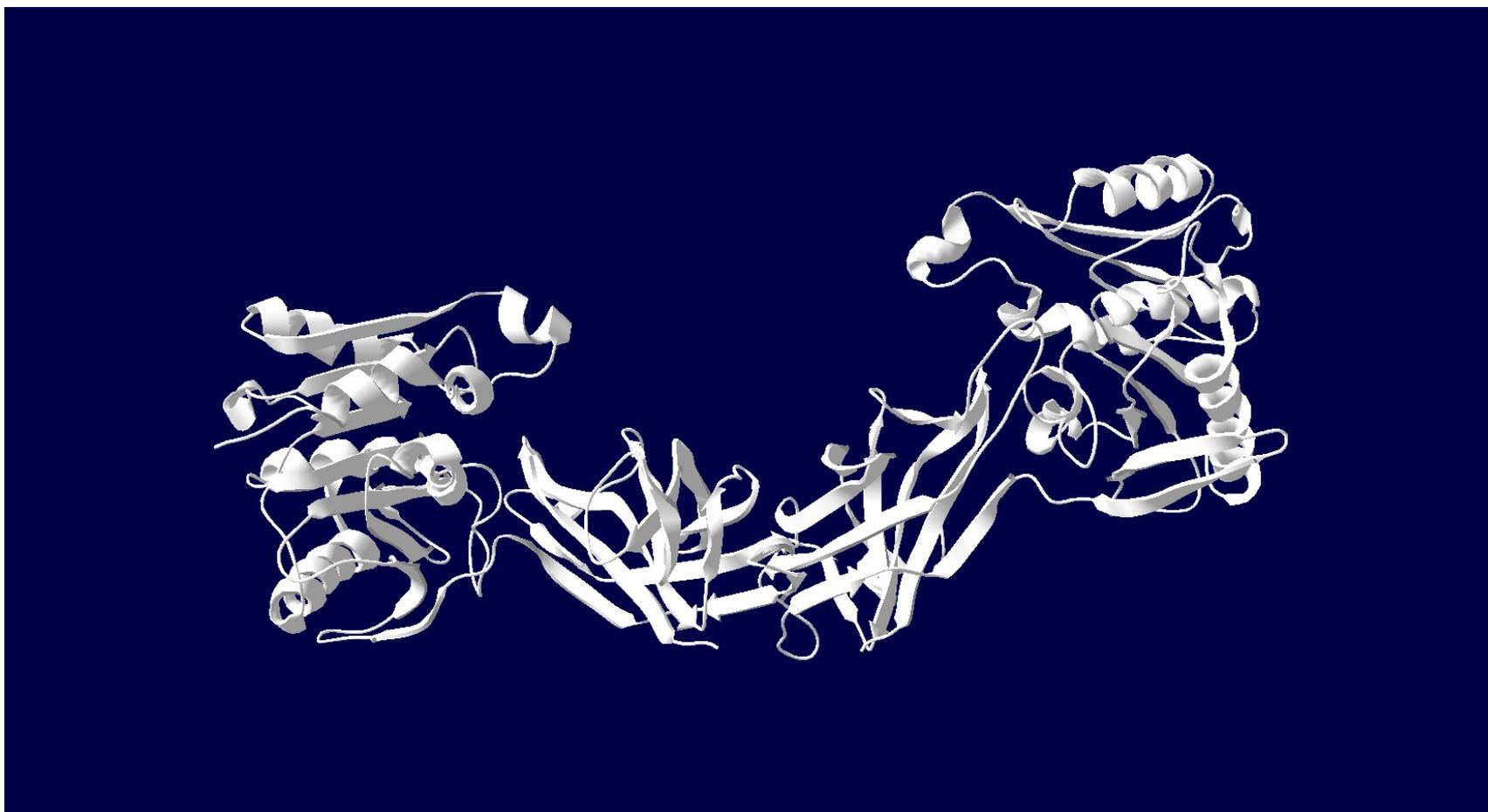
Цветовое распределение всех остатков



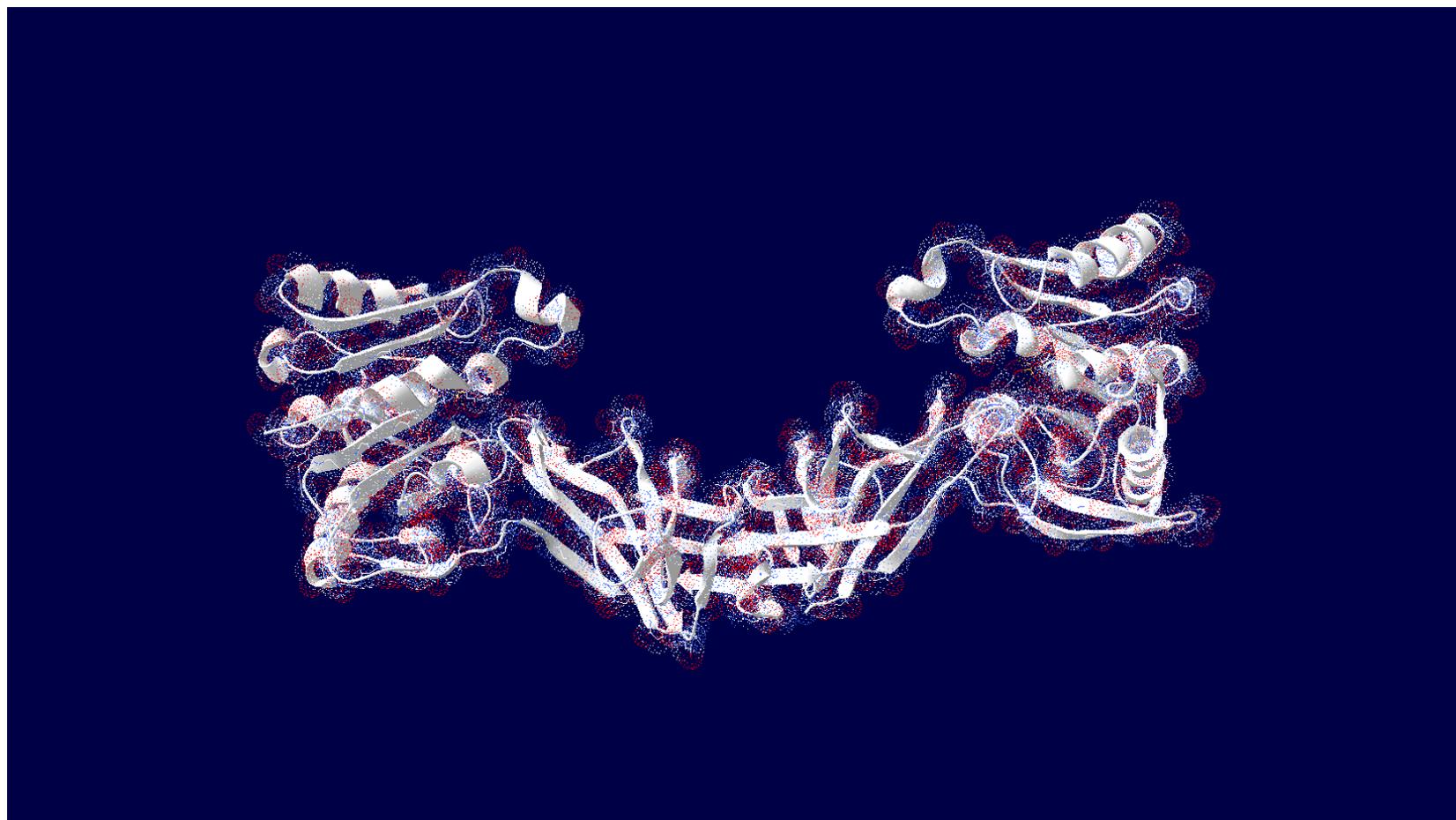
Ван-дер-Ваальсовы связи



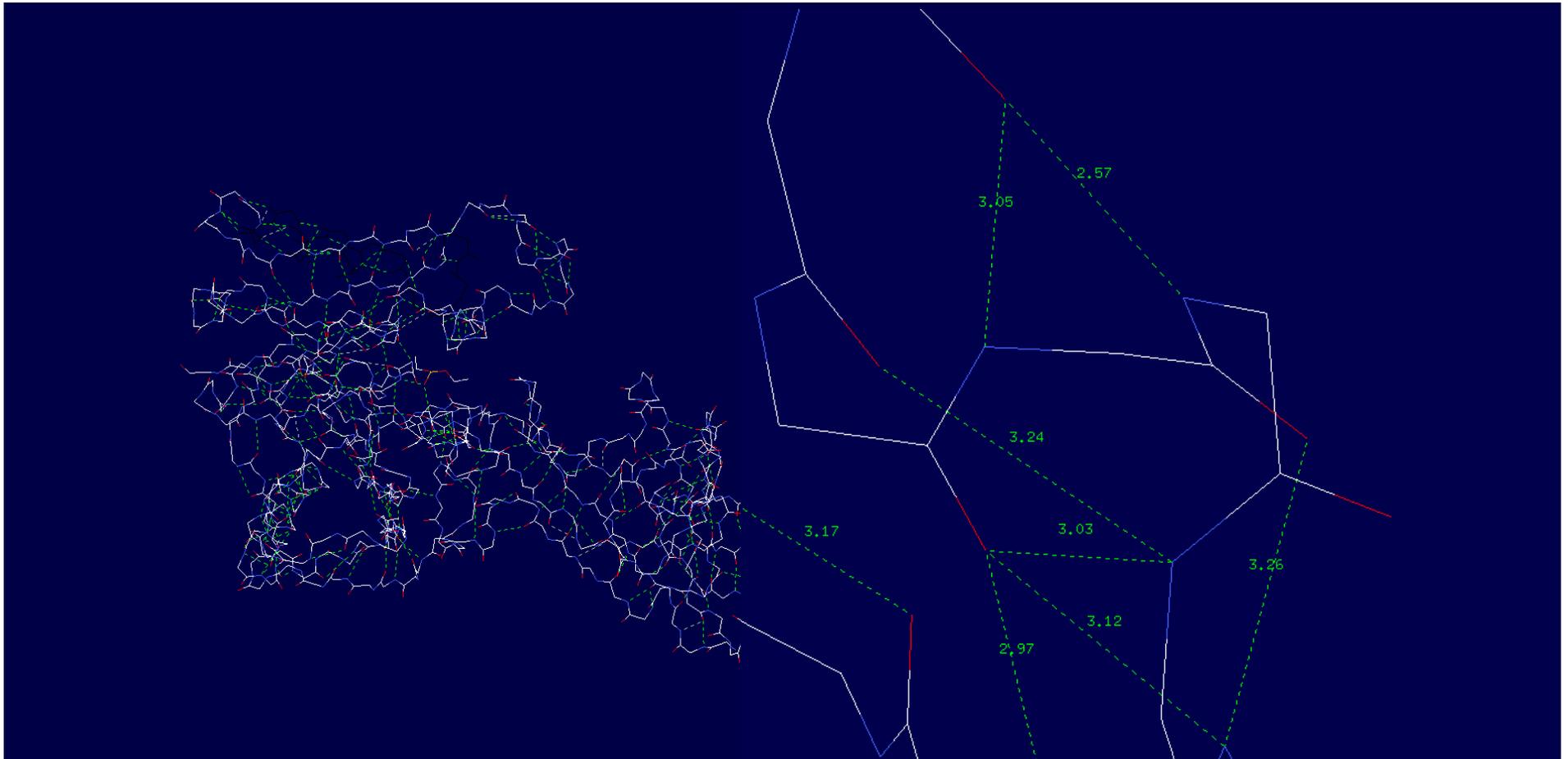
Вторичная структура



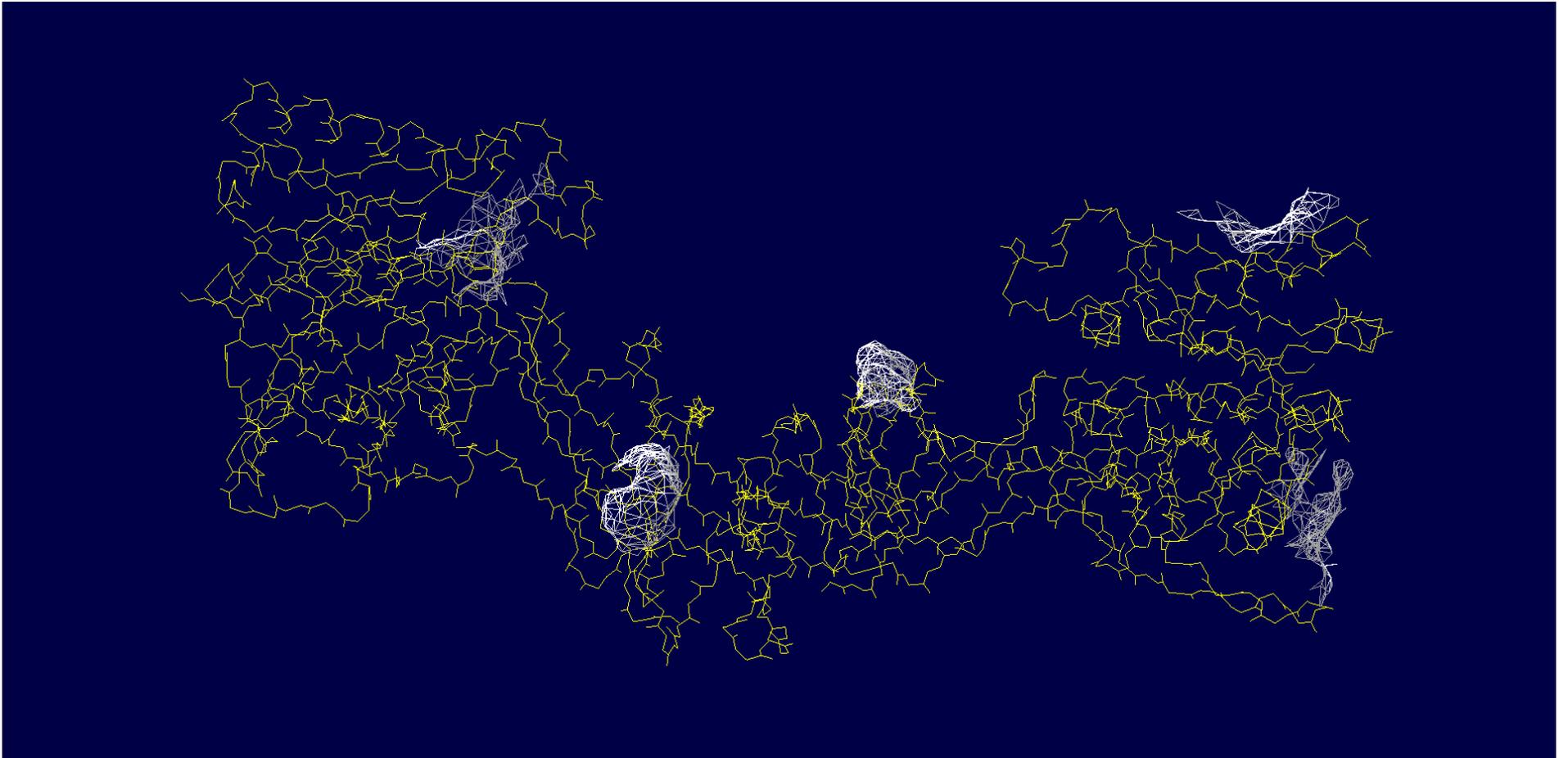
Вторичная структура + Ван-дер-Ваальсовы связи



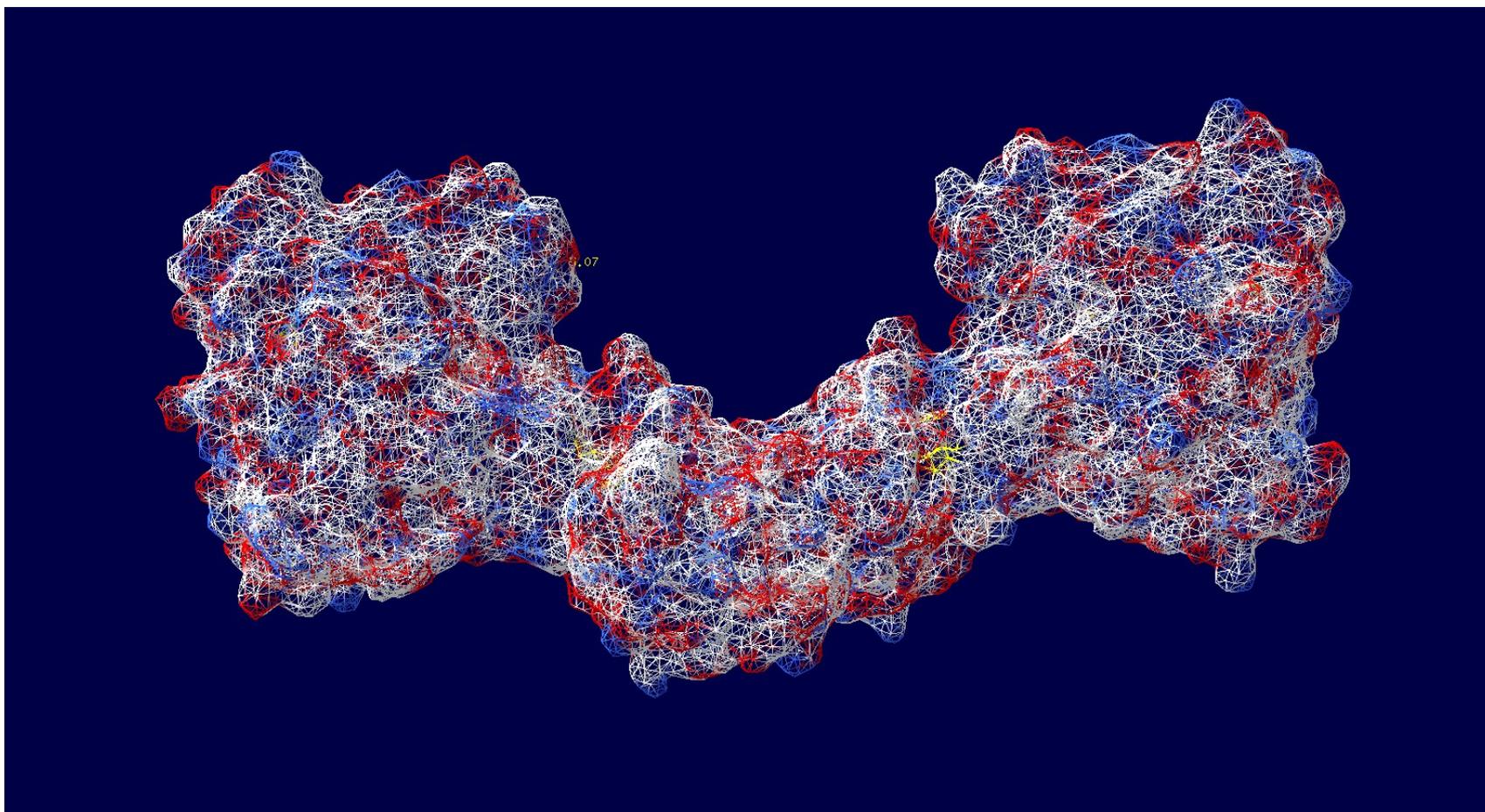
Водородные связи в белке



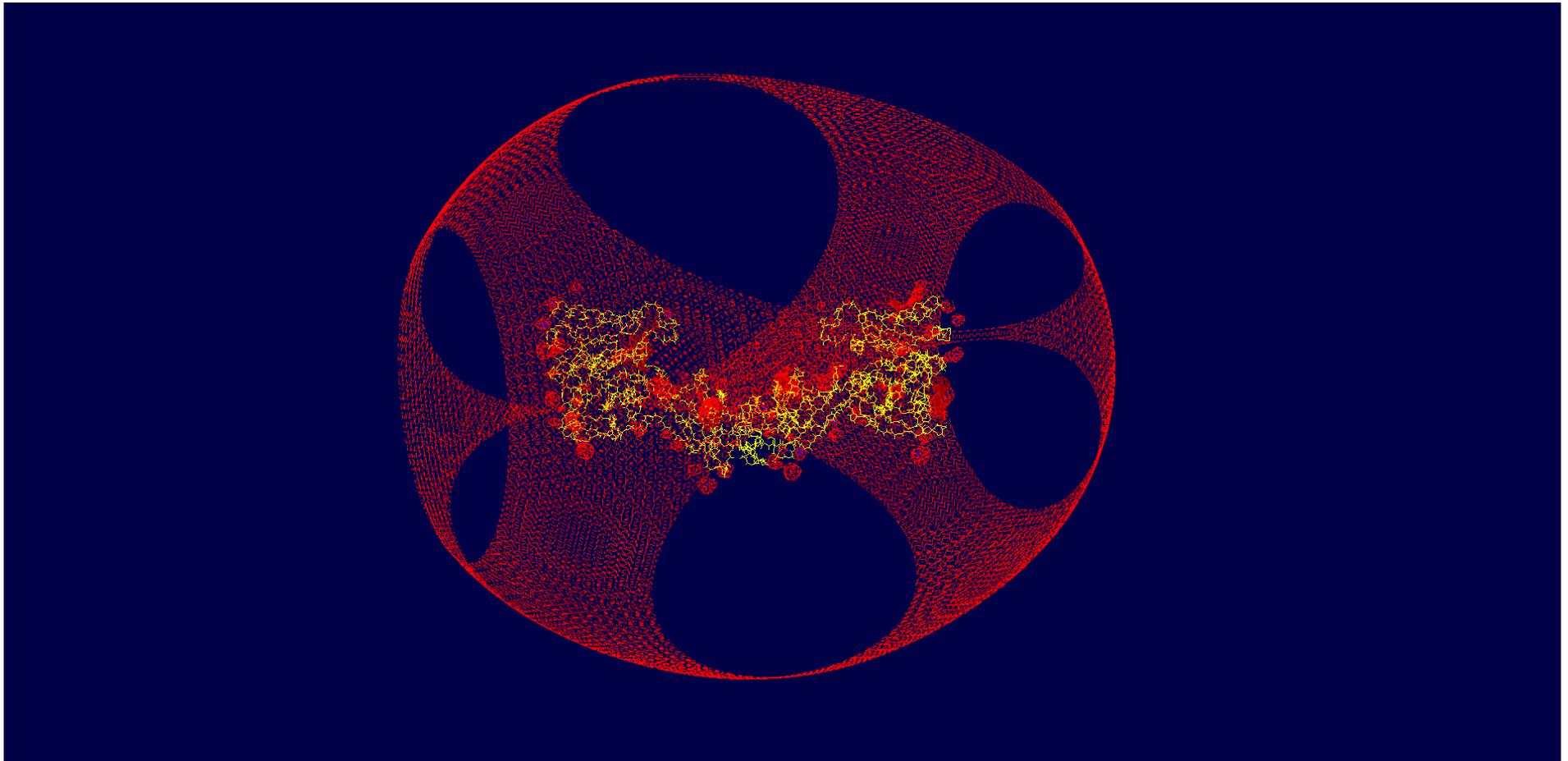
Contact surface



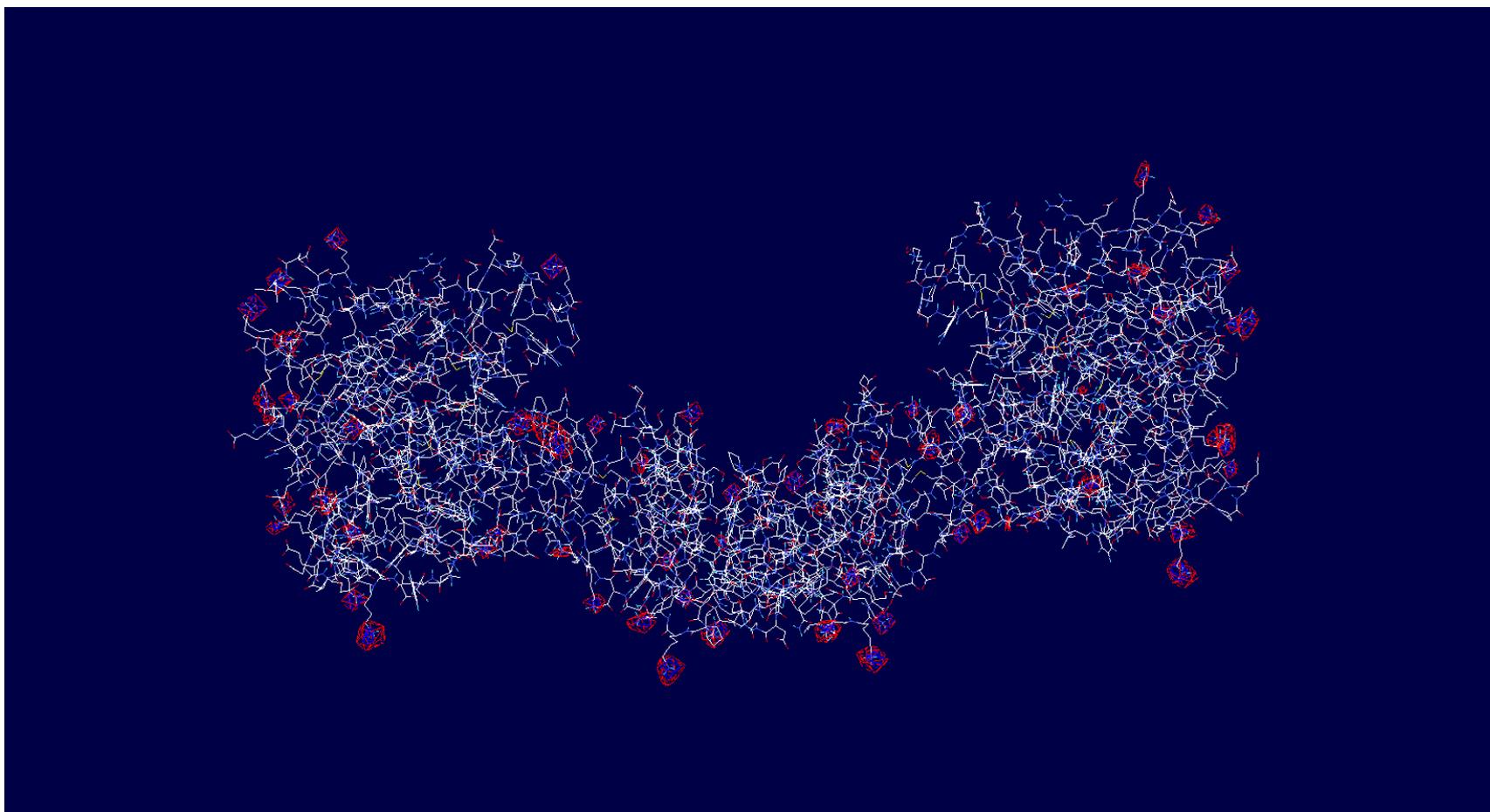
Молекулярная поверхность



Электростатический потенциал в воде ($\epsilon=80$)



Электростатический потенциал в этиловом спирте ($\epsilon=27$)



Электростатический потенциал в синильной кислоте ($\epsilon=158$)

