



**Интенсивная образовательная программа
естественнонаучной направленности
"Кристалл и его тайны"**

3-8 июля 2023 года

НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
«КУРЧАТОВСКИЙ ИНСТИТУТ»

**КРИСТАЛЛ
И ЕГО ТАЙНЫ**

Команда «ТЕСЛА» «Невозможное возможно»

Состав:

Хромова Владислава

Челохсаев Азамат

Чабанов Никита

Ходов Александр

Челохсаева Диана

Хубулов Давид

Цаллагова Дзерасса

Туаева Арина

Цопанов Азамат

Хетагов Владислав

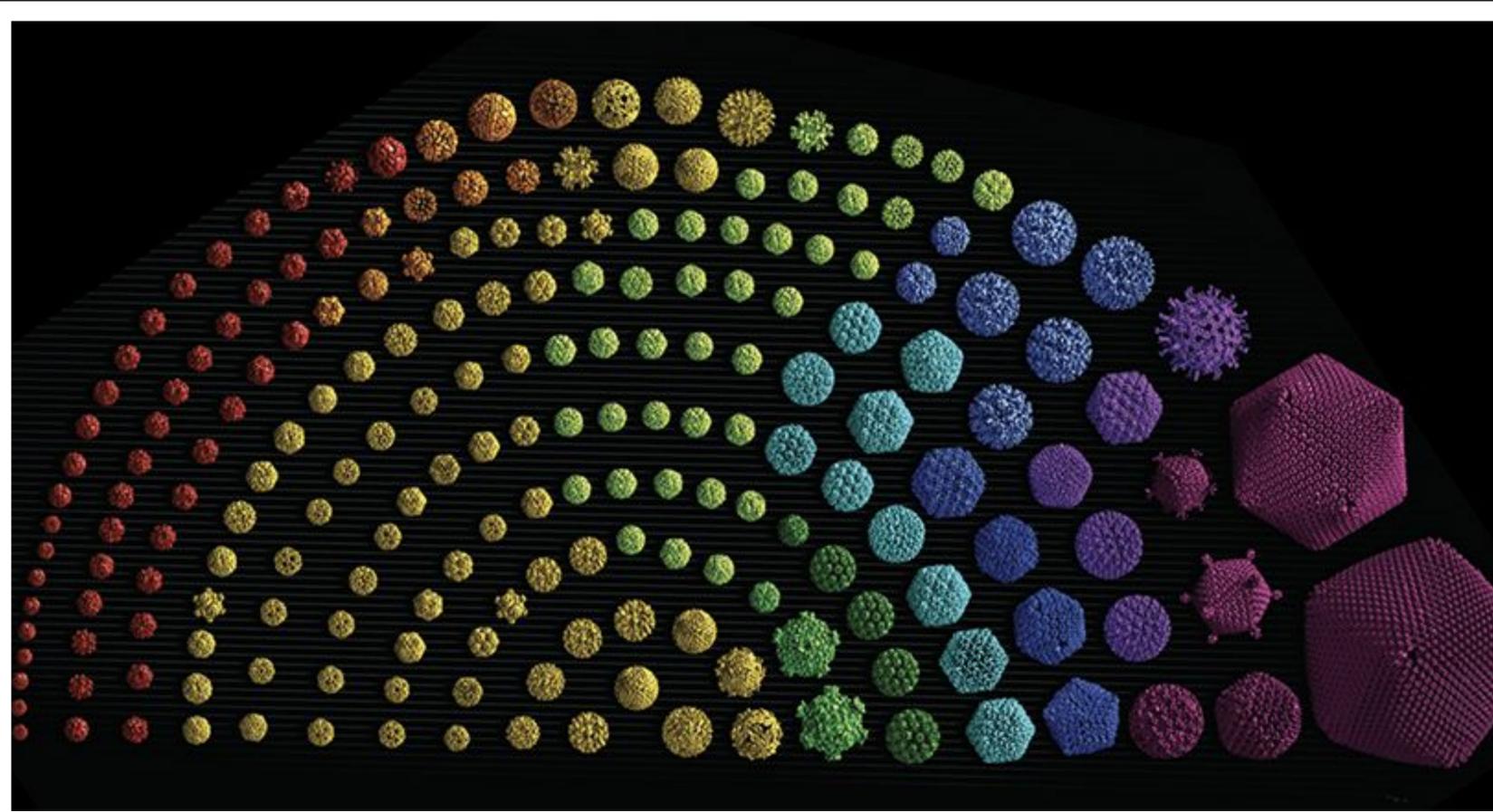
Кураторы:

Мадина Борисовна

Михаил Игорьевич

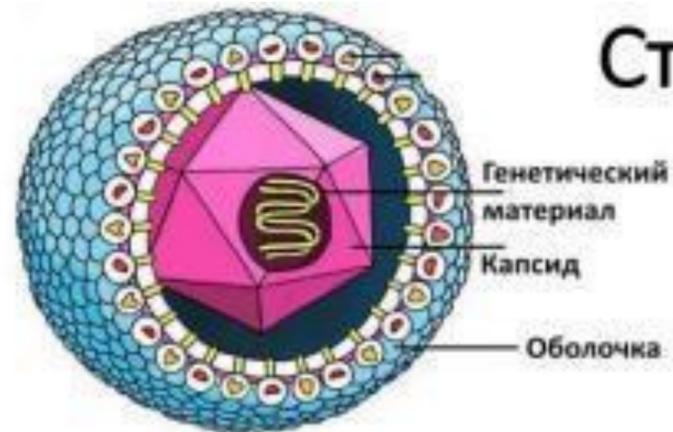


ГЕНОМНЫЕ ХУЛИГАНЫ И ИХ СИММЕТРИЯ

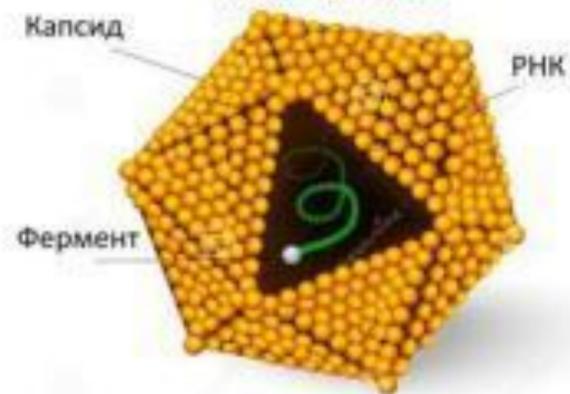


СТРОЕНИЕ ВИРУСОВ

Строение вируса



Вирус гепатита А

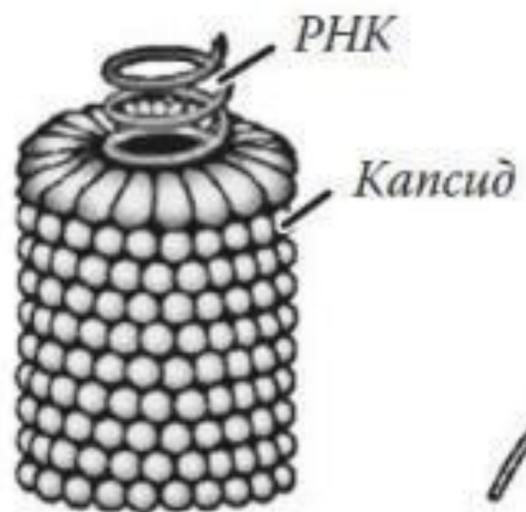


- «Сердце» вируса – его генетический материал – короткая молекула ДНК или РНК.
- Кроме того, внутри есть один или несколько белков-ферментов.
- Снаружи – «броня» из белков – капсид.
- Внешняя оболочка – как правило «украдена» у клетки-хозяина и состоит из его мембраны.

СХОДСТВА С КРИСТАЛЛАМИ



Вирус герпеса



*Вирус табачной
мозаики*

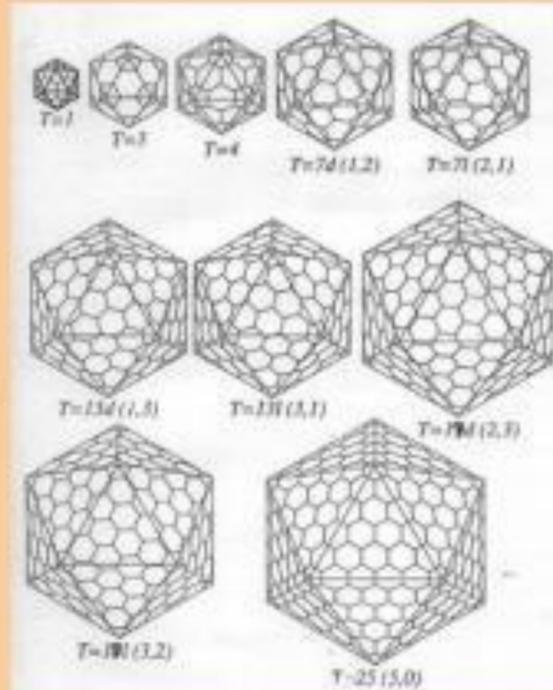
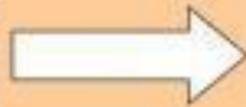
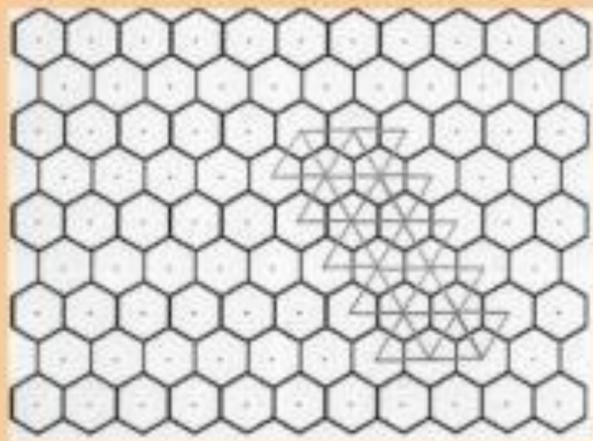


Бактериофаг

Каспар и Круг

Classification of viruses in terms of hexagonal surface lattices

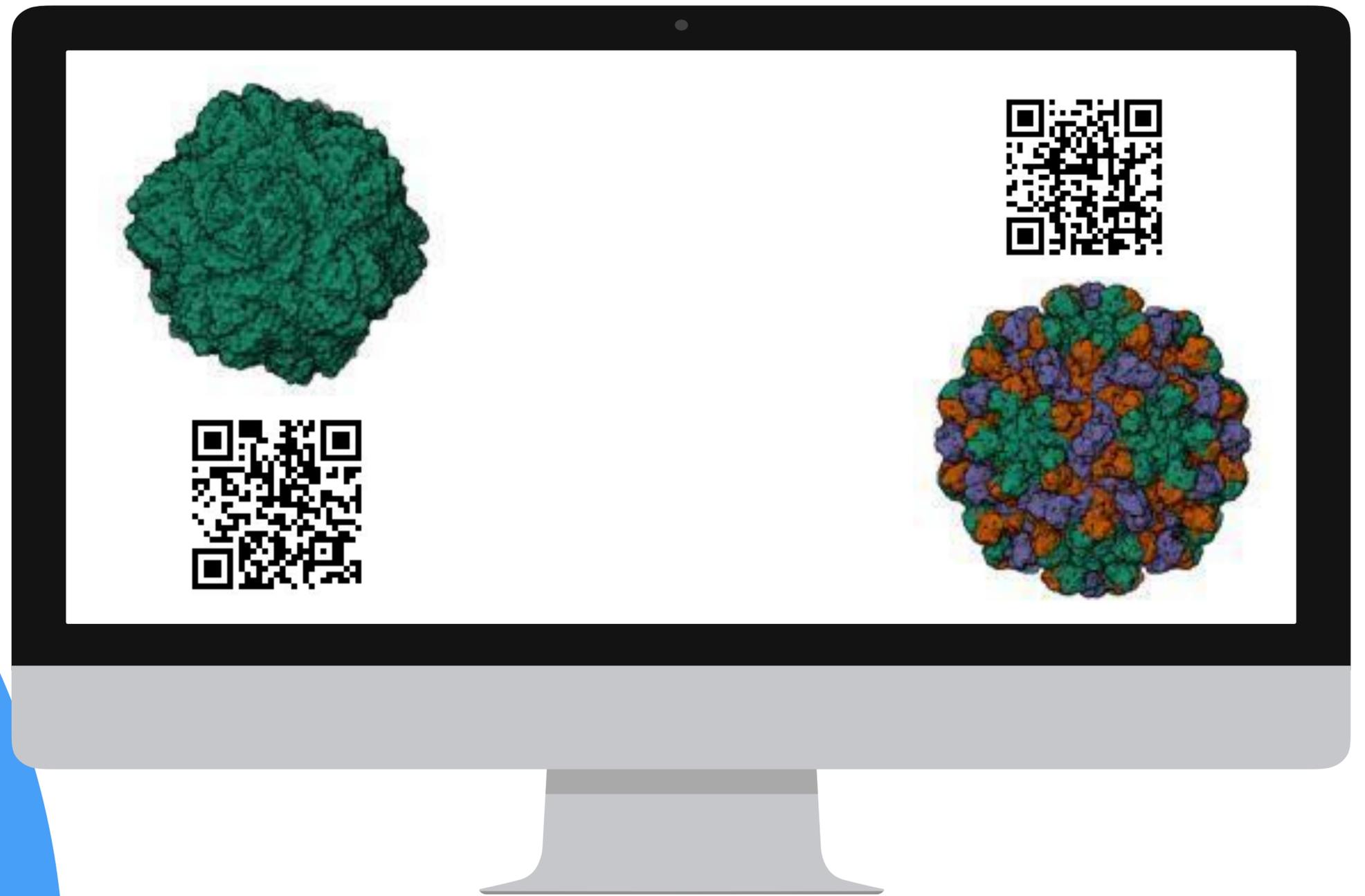
Superposition of the surface of an icosahedron on a hexagonal grid:



НАШИ МОДЕЛИ

T = 1

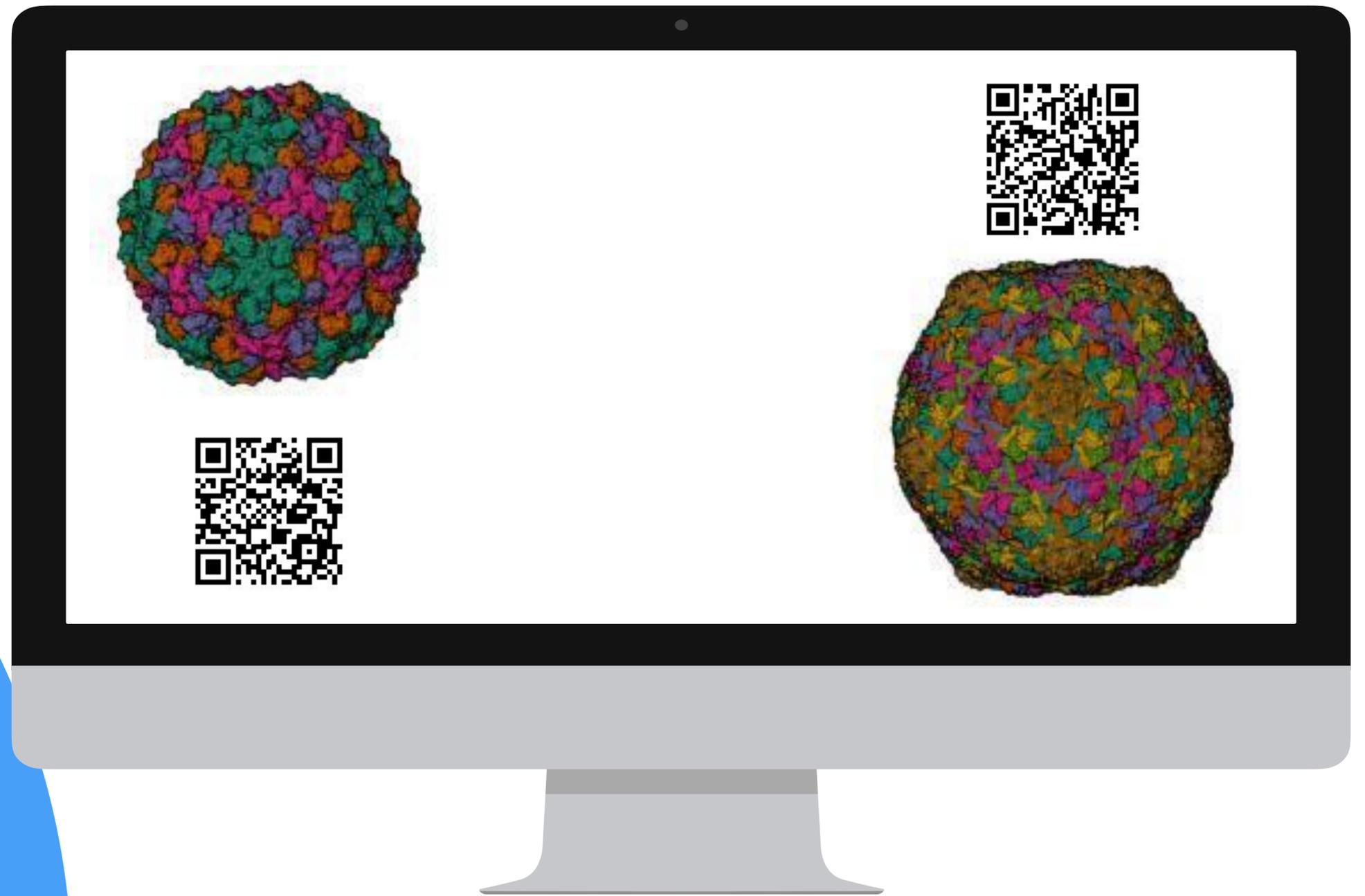
T = 3



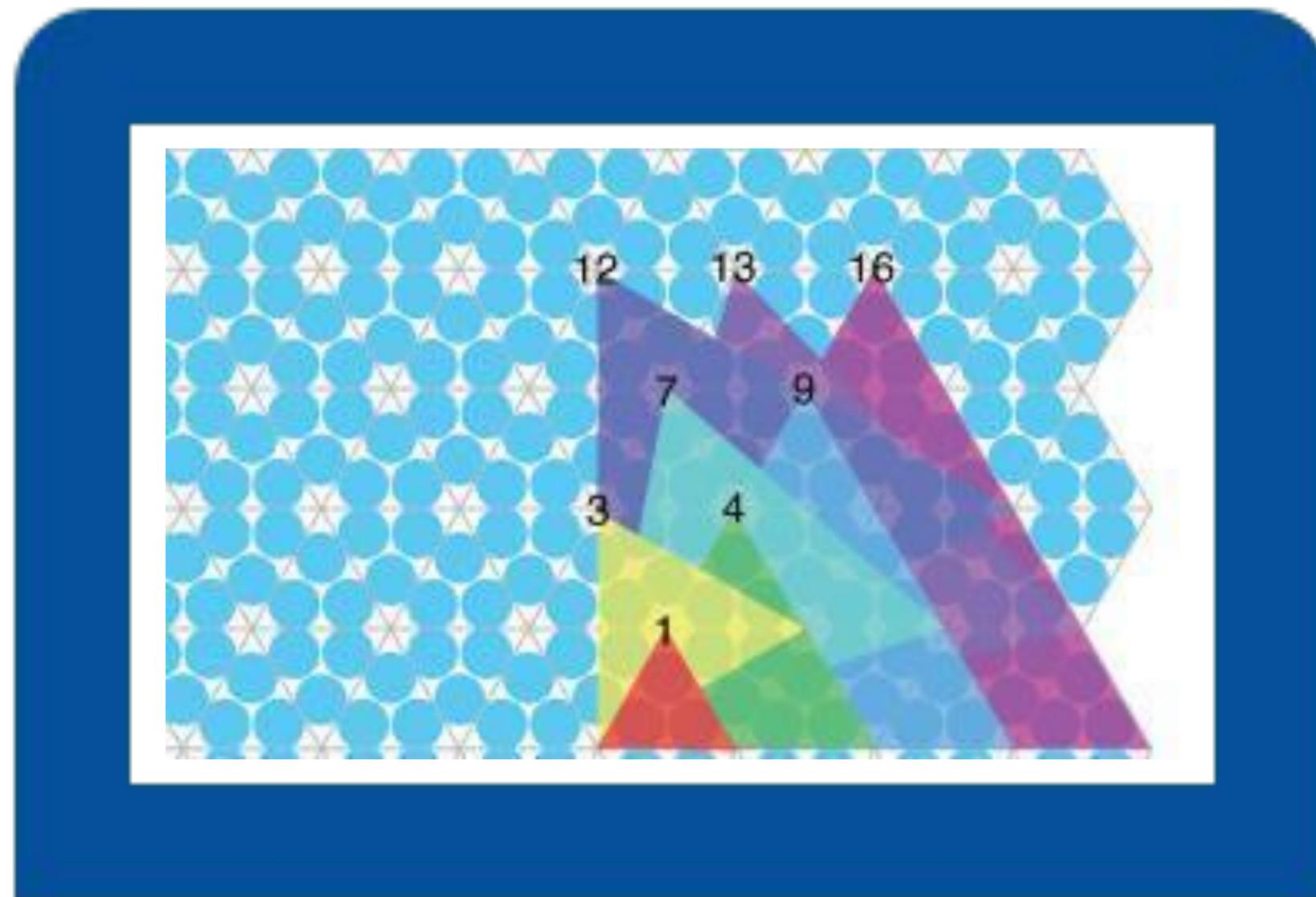
НАШИ МОДЕЛИ

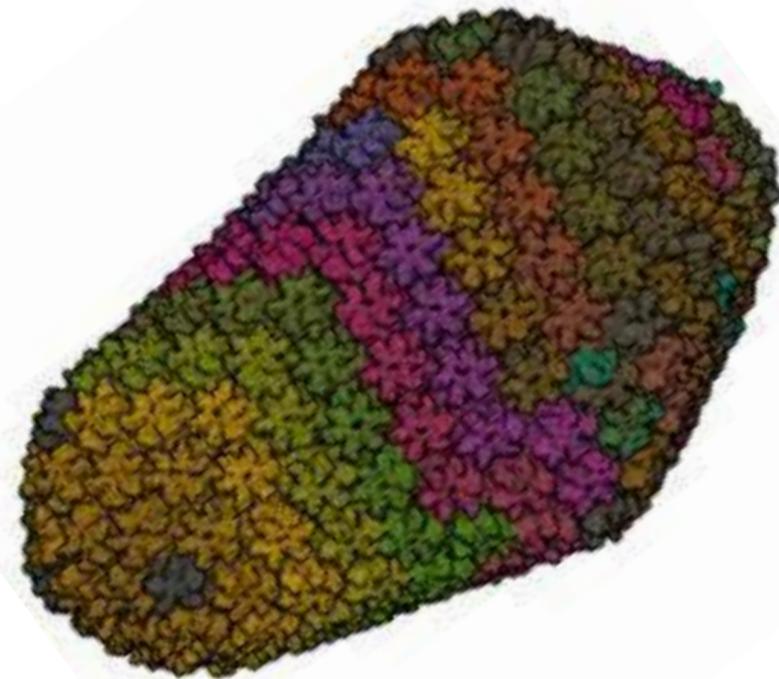
$T = 4$

$T = 7$



Изучение триангуляционны х чисел





Неикосаэдрические вирусы

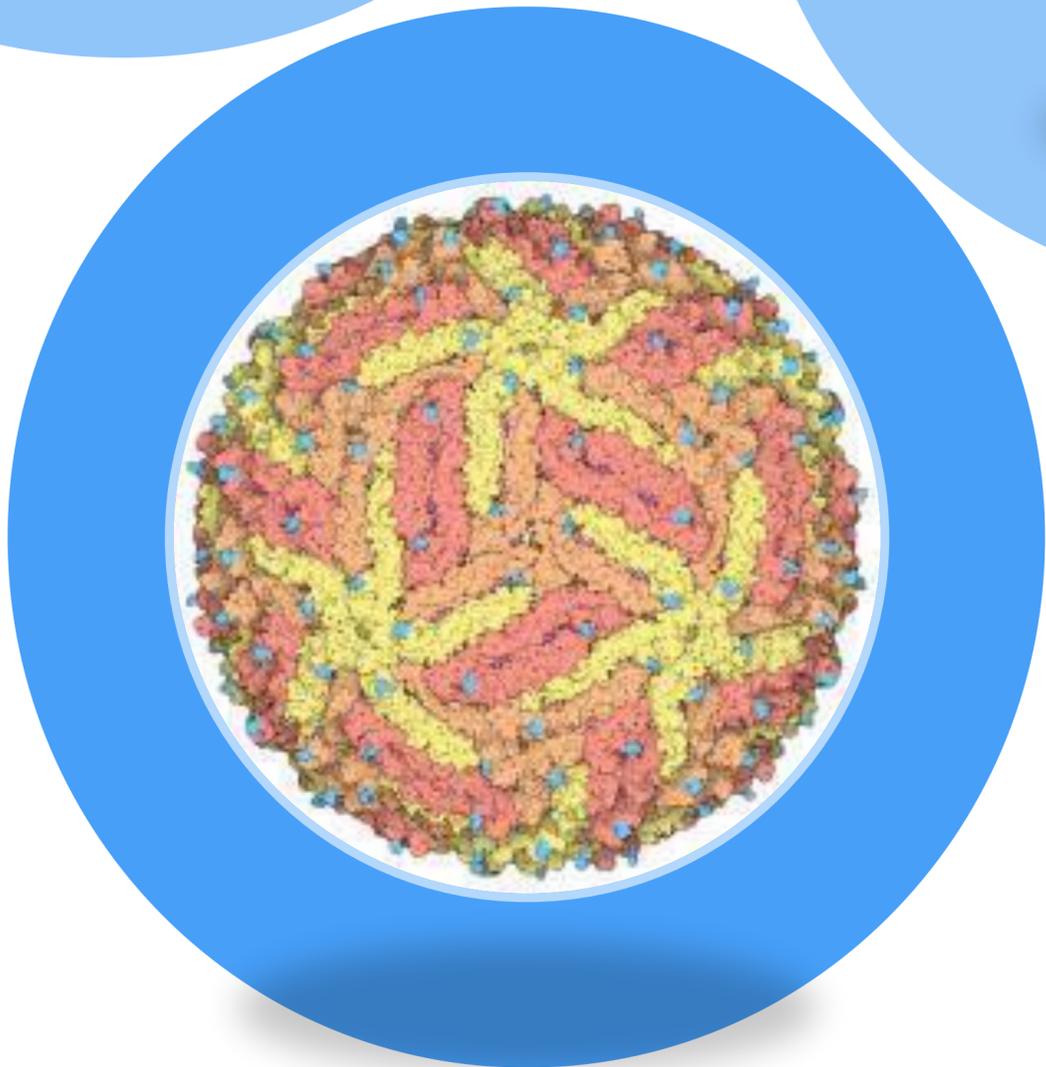
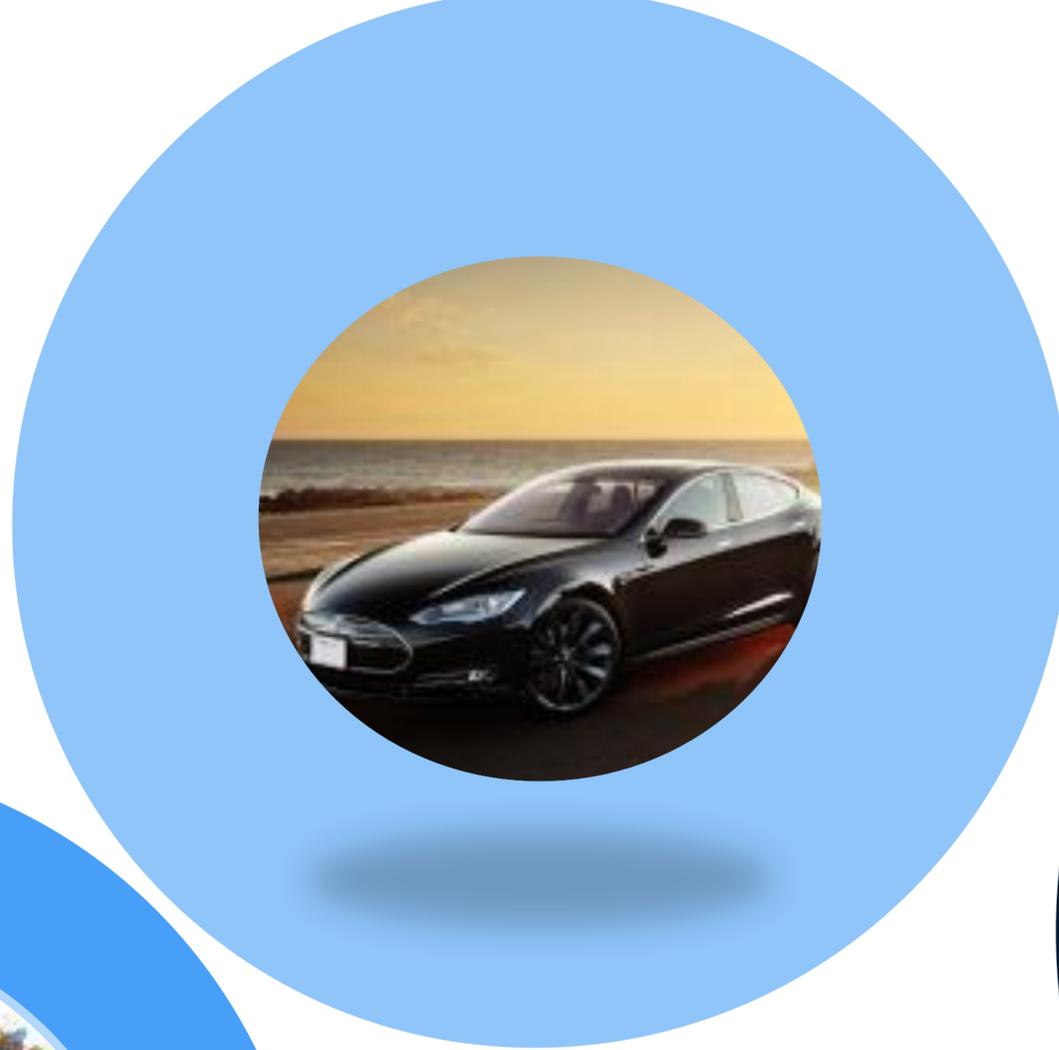


Спасибо!

Бузныг!

Thanks!





**ACTUM
EST,
ILICET**

