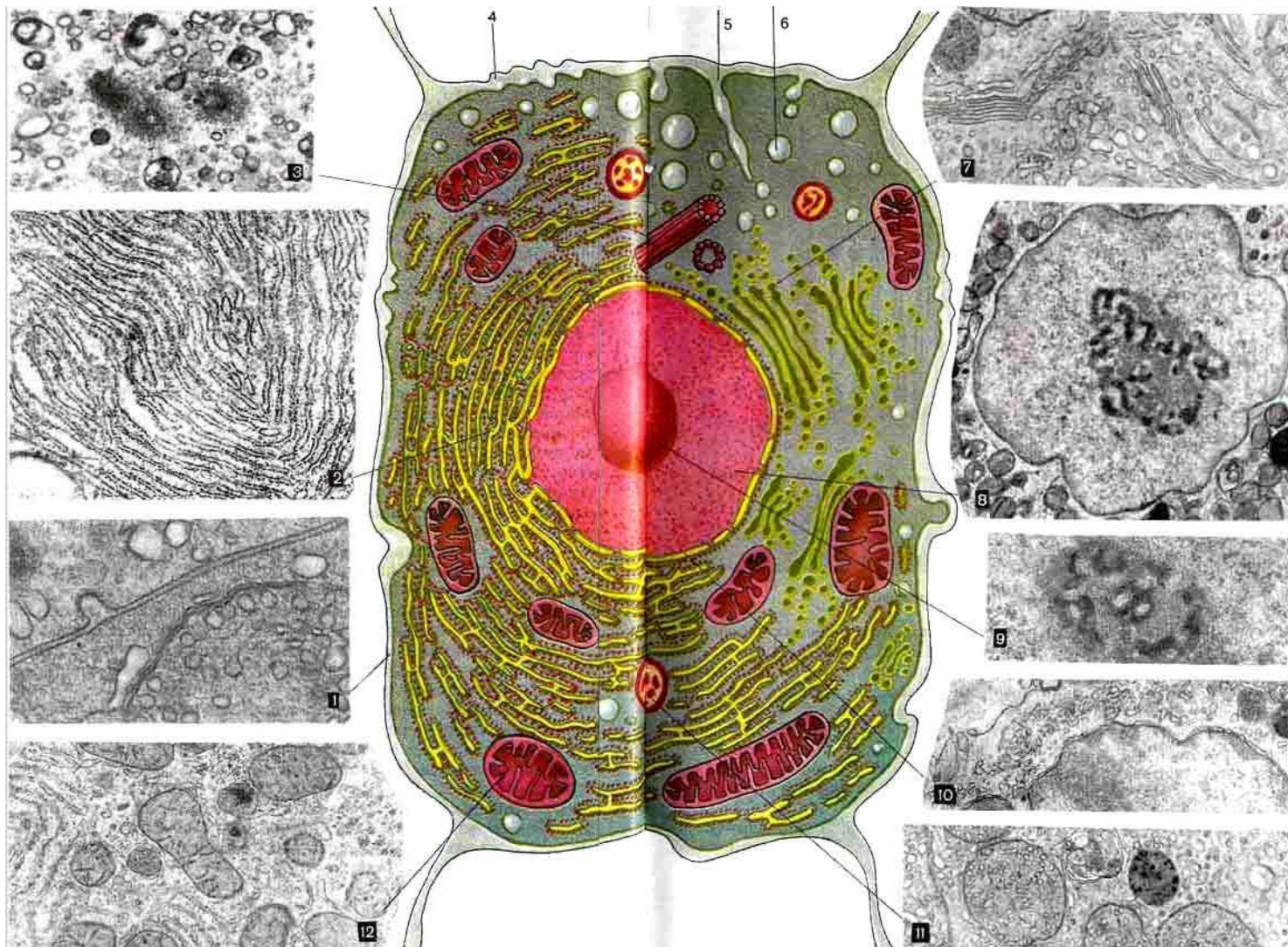
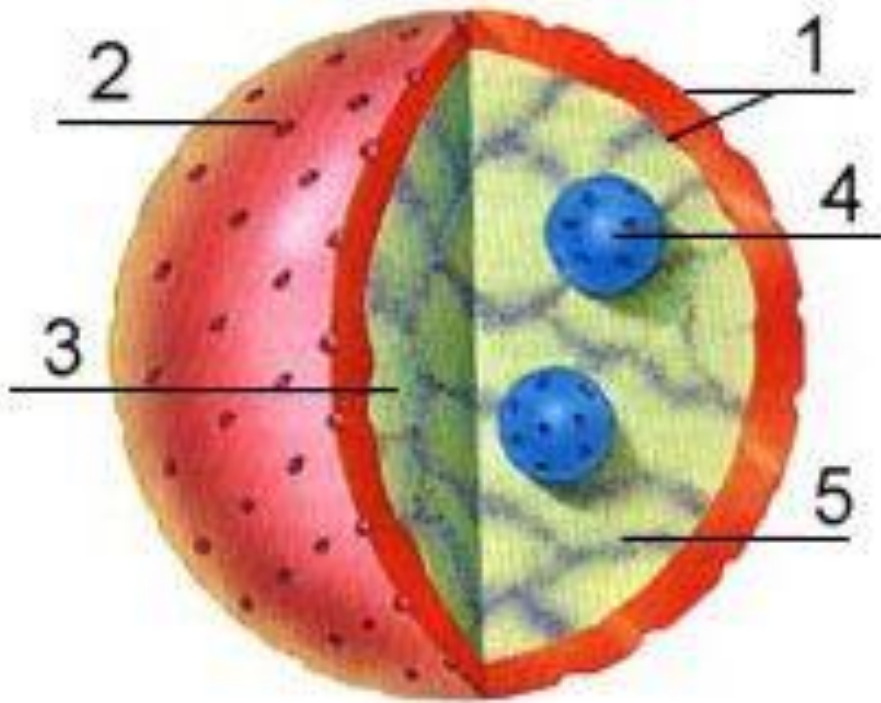


ЯДРО



Строение ядра



1 - Ядерная оболочка

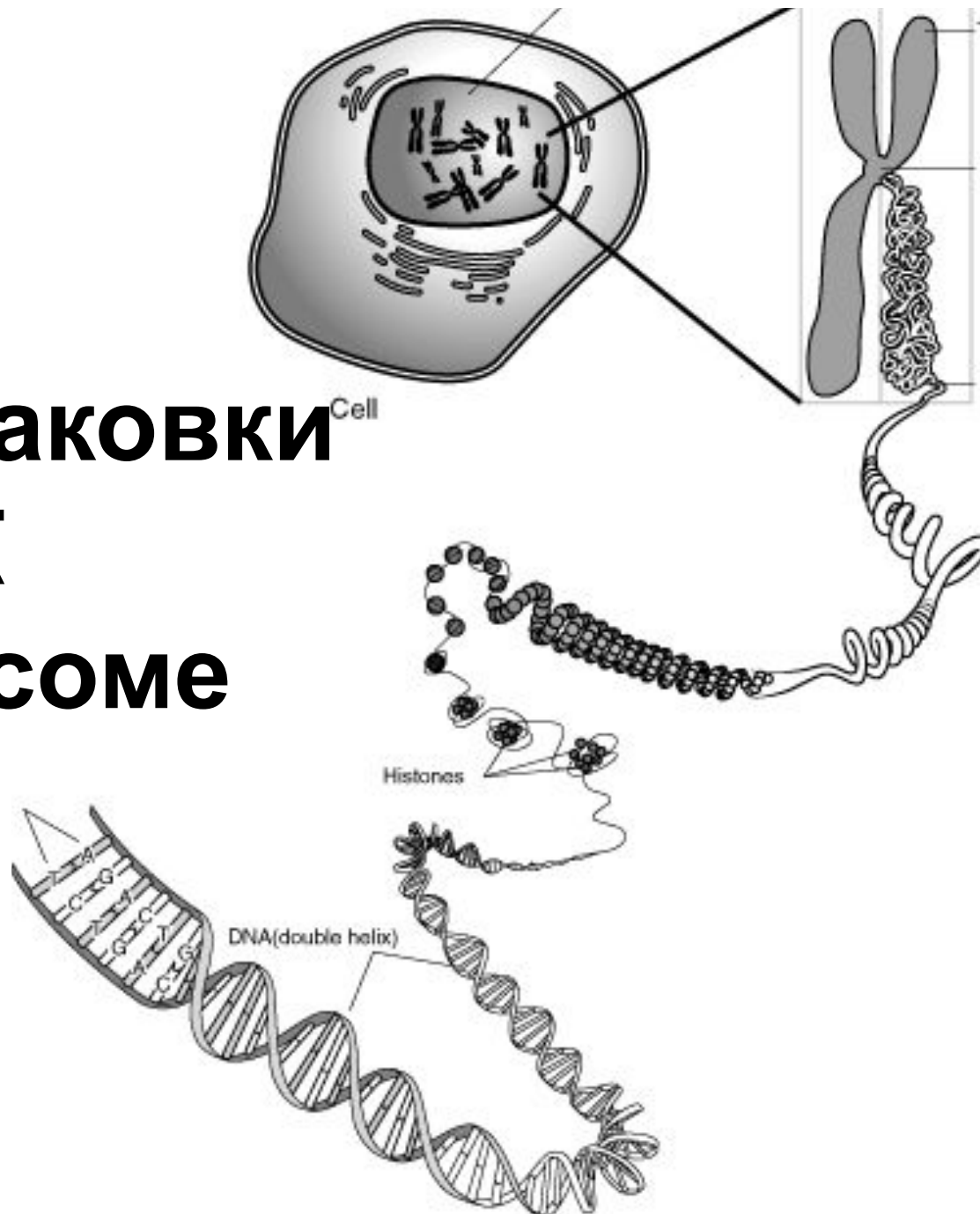
2 - ядерные поры

3 - Ядерная плазма

4 - Ядрышко..

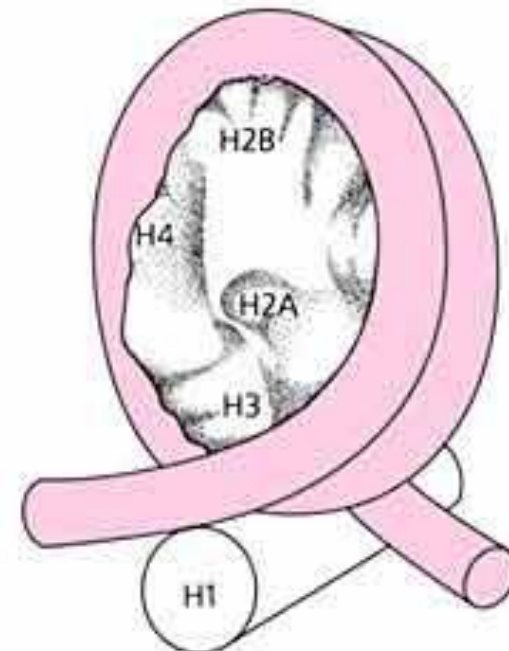
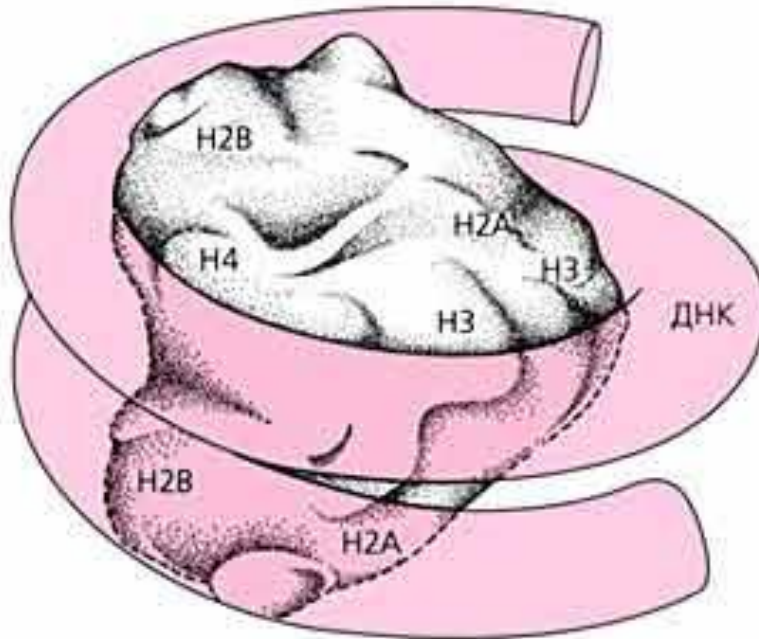
5 - Хроматин

Уровни упаковки^{Cell} ДНК в хромосоме

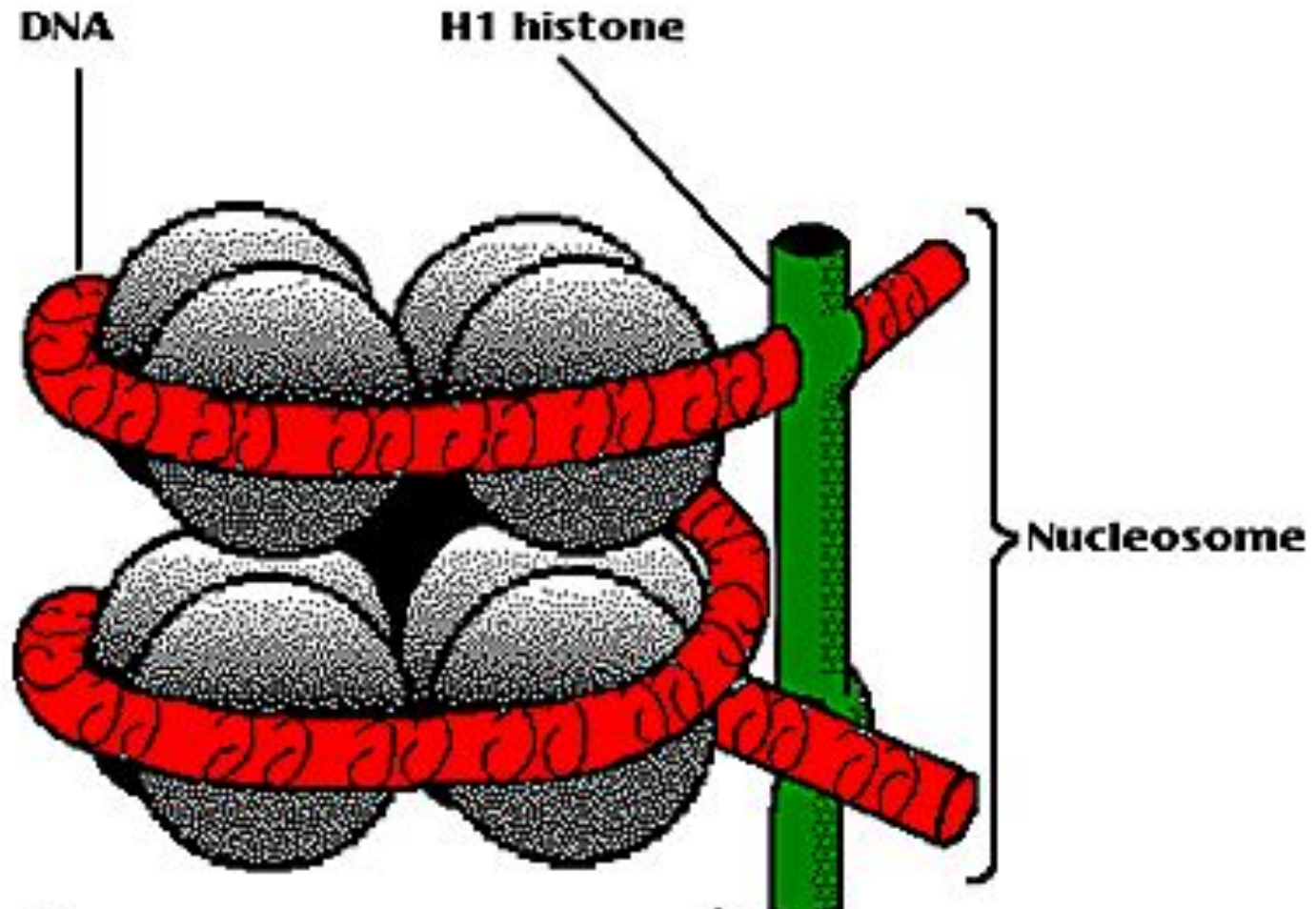


Первый уровень упаковки ДНК в хромосоме

- двойная спираль ДНК диаметром 2 нм
- наматывается на белковый комплекс
- (8 молекул гистонов)

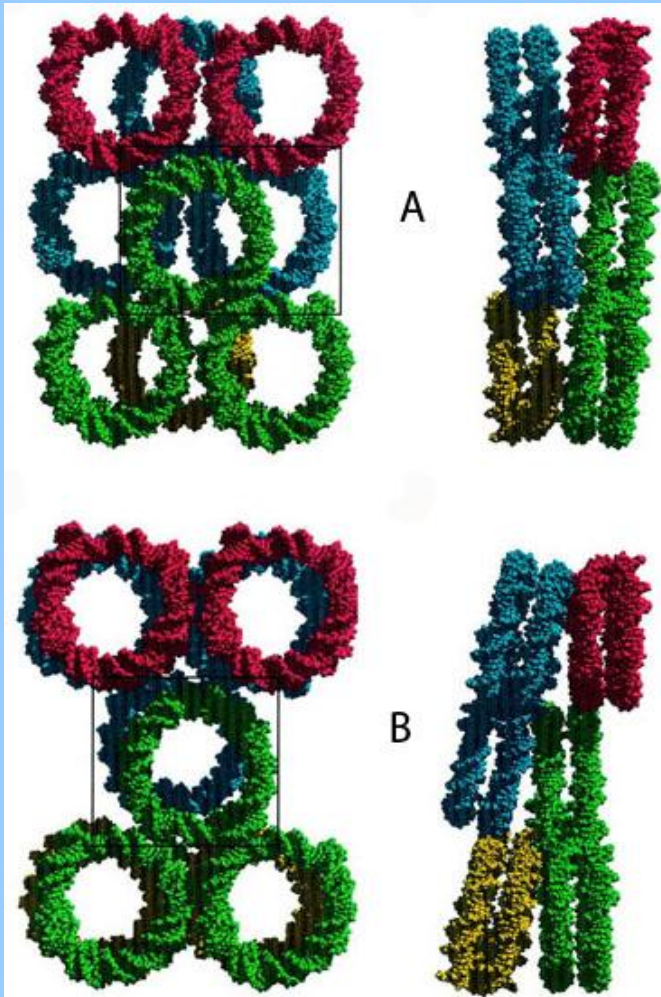


Нуклеосома – структура диаметром 11 нм



Содержит около 150 пар нуклеотидов

Второй уровень упаковки ДНК в хромосоме



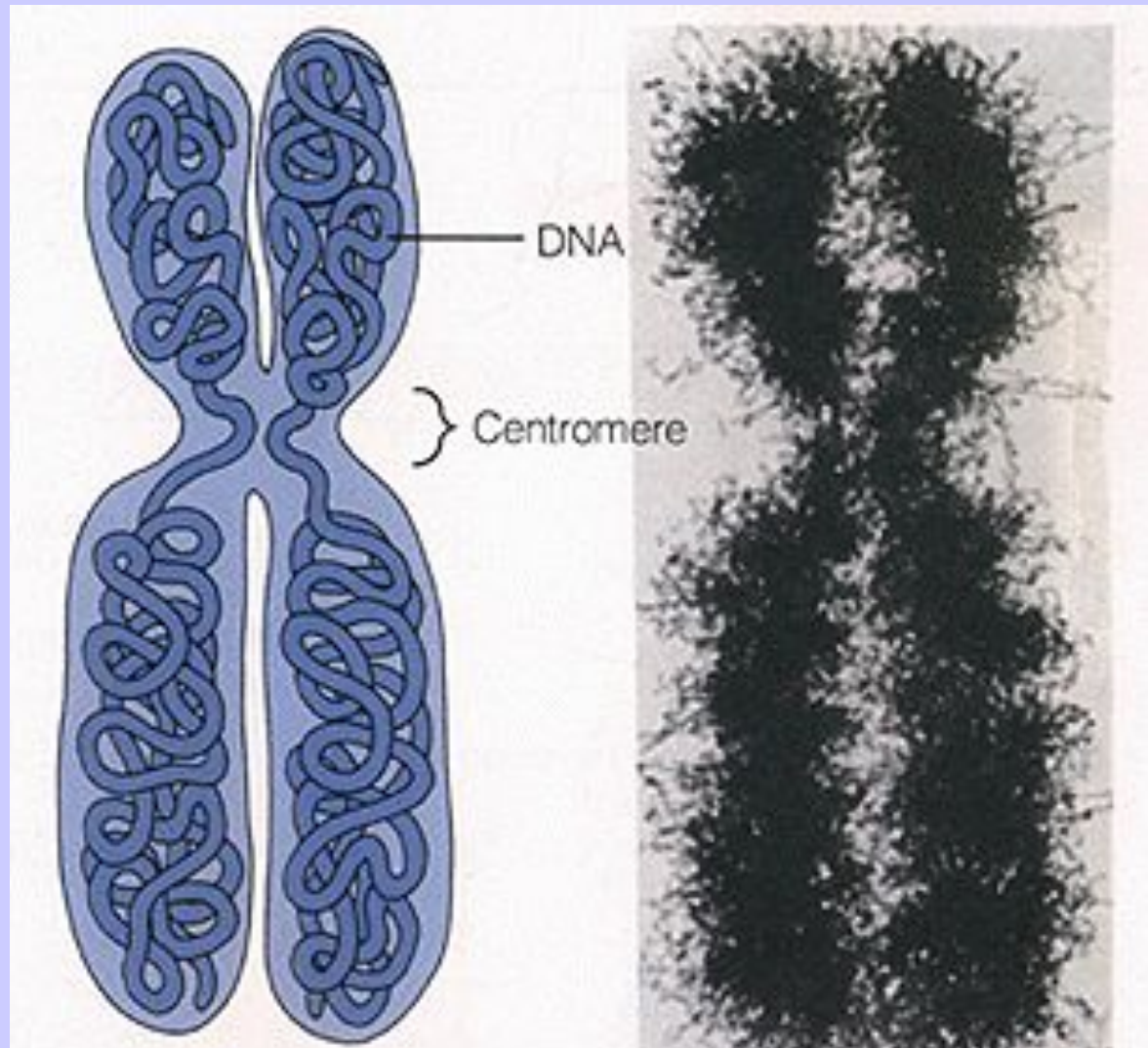
Структура
хроматиновой фибриллы
диаметром 30 нм

Третий уровень упаковки ДНК в хромосоме



Формирование петель,
содержащие
от 20 000 до 80 000
пар нуклеотидов ДНК.
Типичная хромосома
млекопитающих содержит
до 2500 петель.

Четвертый уровень упаковки ДНК в хромосоме



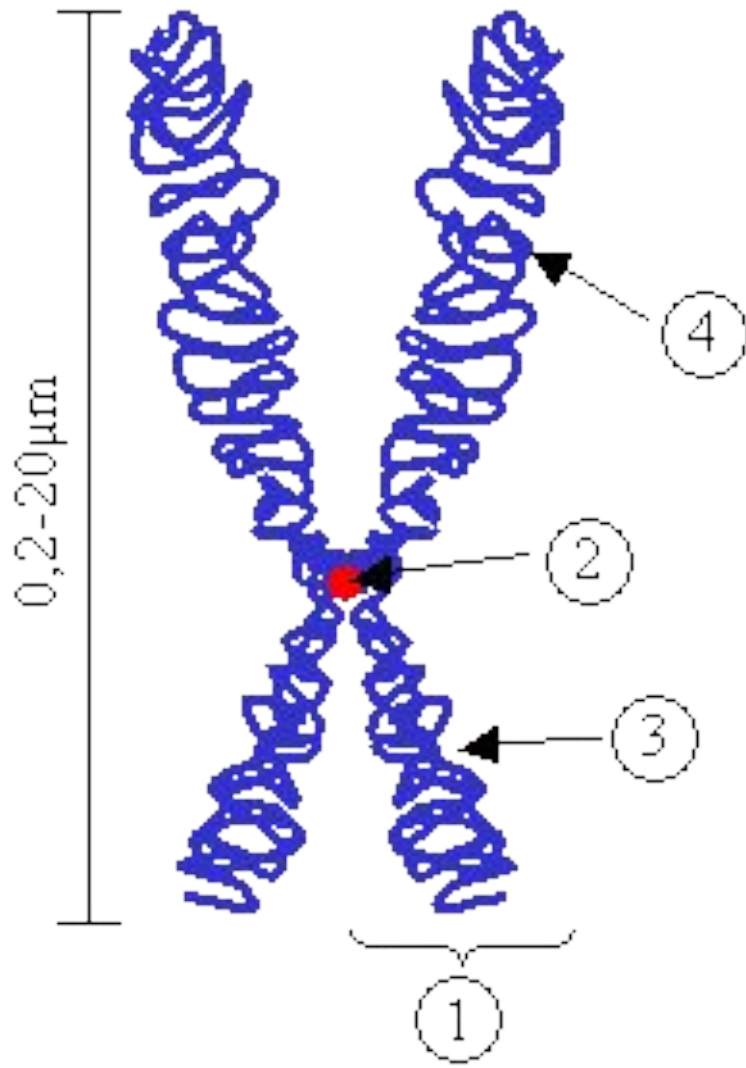


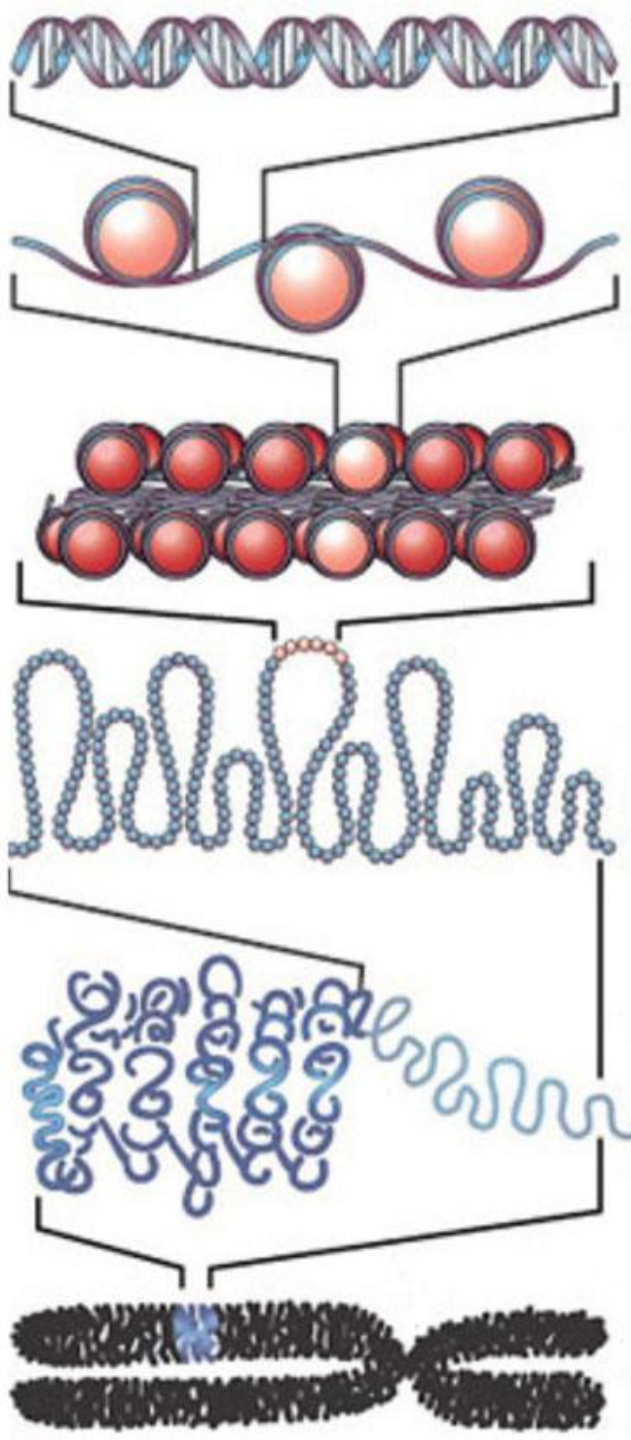
Схема строения хромосомы

- 1—хроматида;
- 2—центромера;
- 3—короткое плечо;
- 4—длинное плечо.

ХРОМАТИН –

нуклеопротеид клеточного ядра,
составляющий основу *хромосом*.

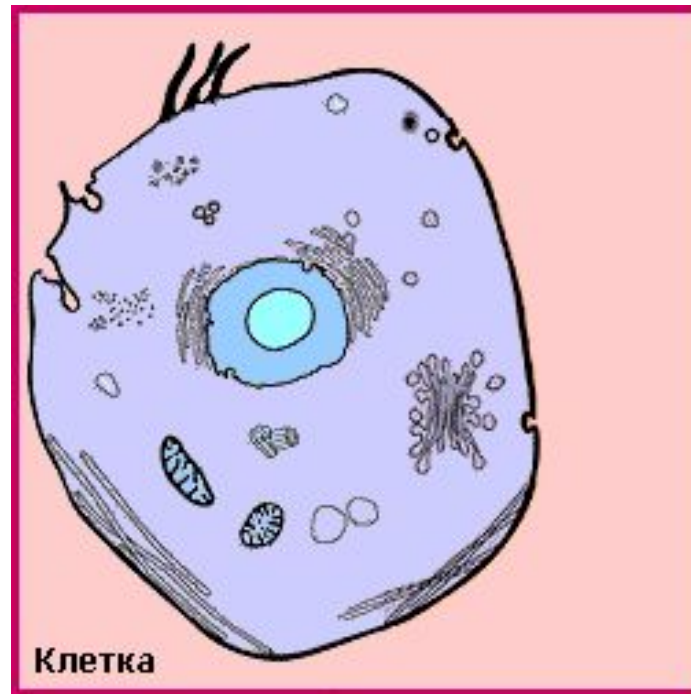
В состав хроматина входят:
ДНК (30-40% по массе),
гистоны (30-50%),
негистоновые белки (4-33%)
и РНК.



**Назовите
уровни
упаковки
молекулы ДНК**

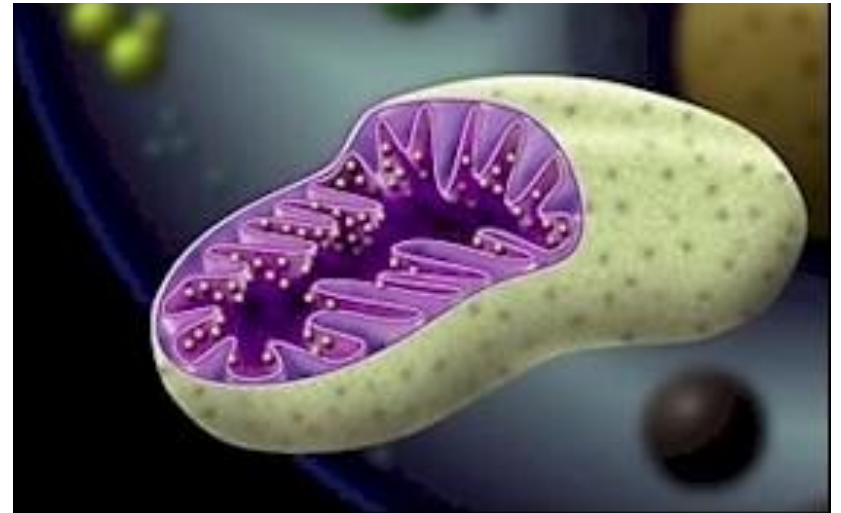
Значение ядра

Почему ядро играет ведущую роль в явлениях наследственности?



Потому что в цитоплазме существуют
еще органоиды содержащие ДНК.

Какие?



Значение ядра:

1. Ведущая роль
в явлениях наследственности
2. Контроль жизнедеятельности