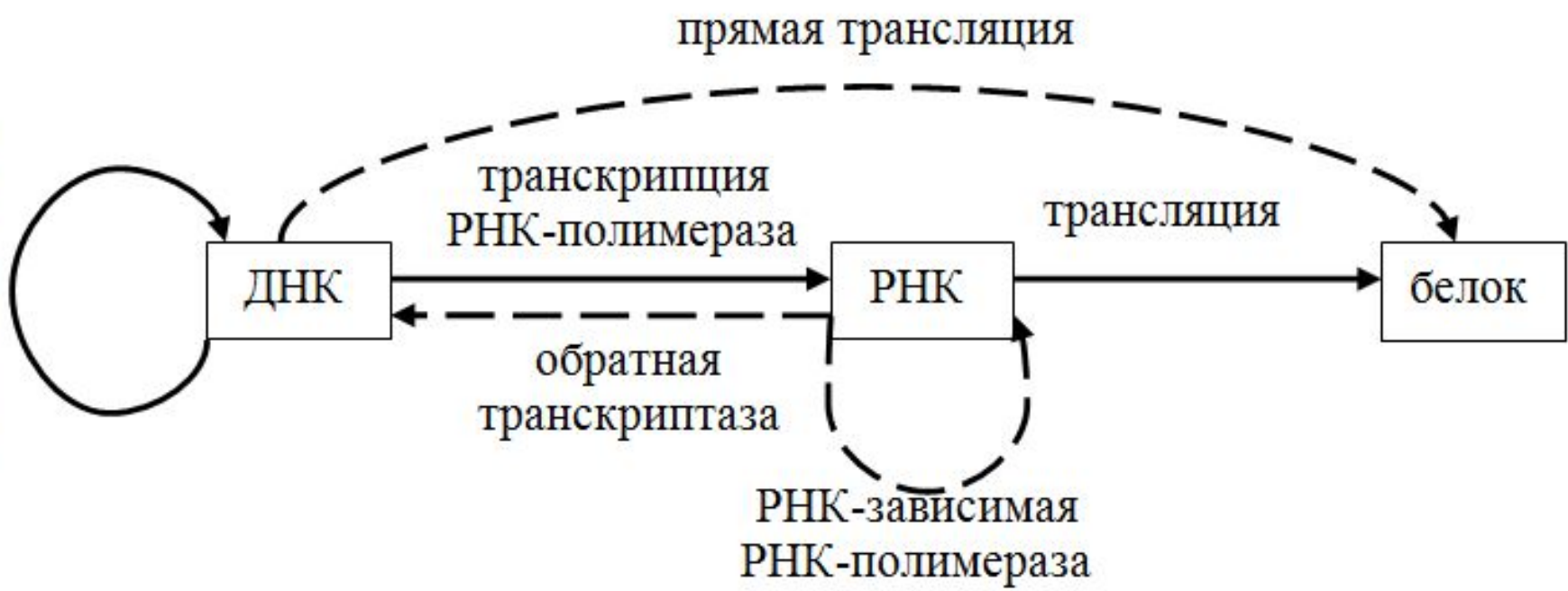
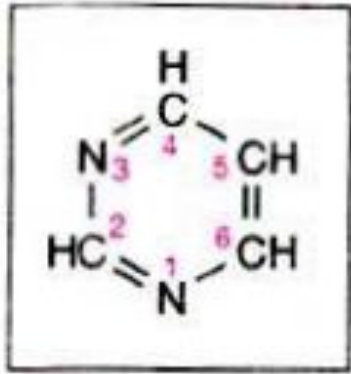


Нуклеиновые кислоты. Функции и состав

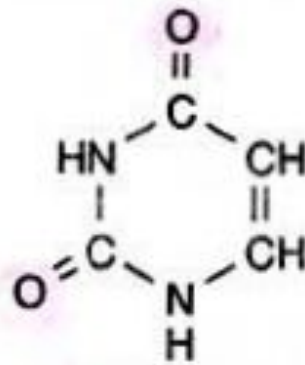
репликация
ДНК-полимераза



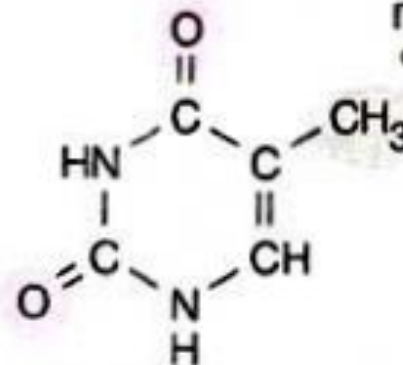
Азотистые основания



пиримидин

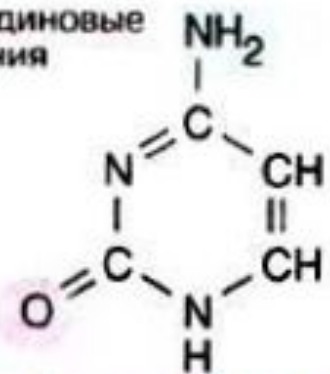


урацил (Ura)

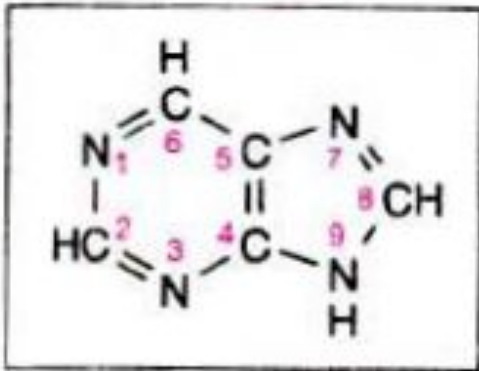


тимин (Thy)

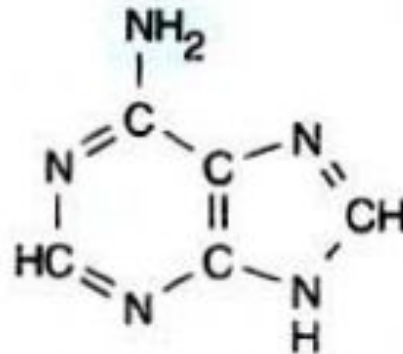
Пиримидиновые
основания



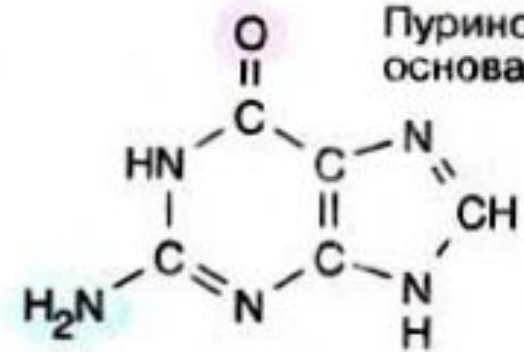
цитозин (Cyt)



пурин



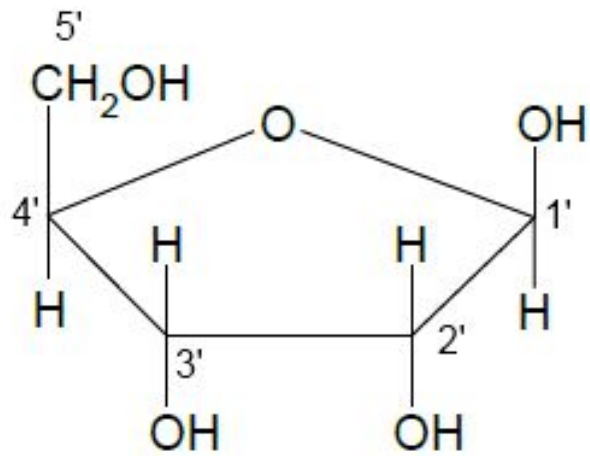
аденин (Ade)



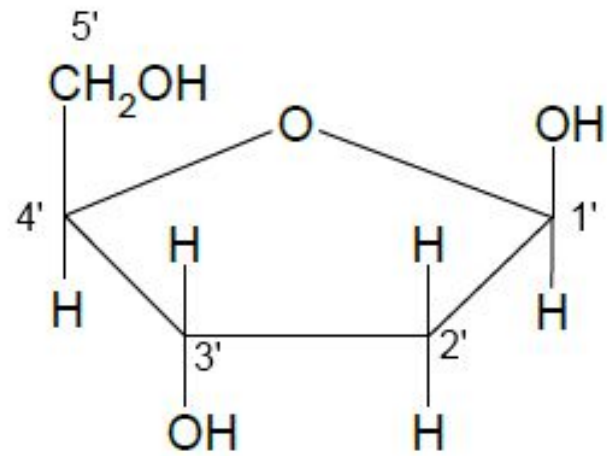
гуанин (Gua)

Пуриновые
основания

Пятиуглеродные сахара



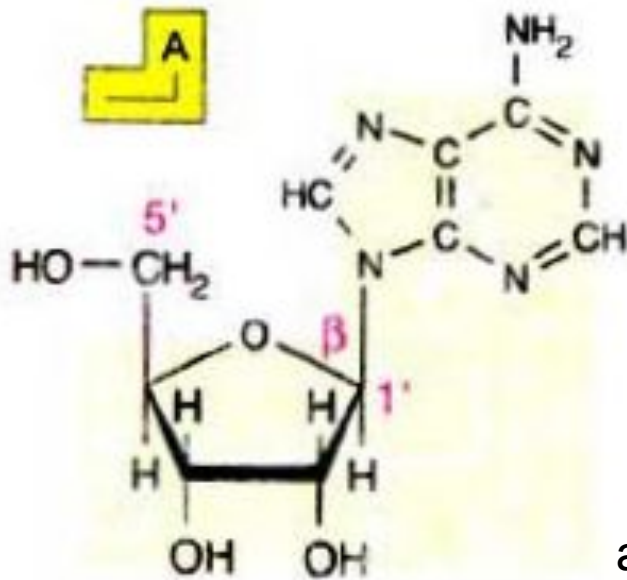
β-рибоза



β-дезоксирибоза

Нуклеозид

- азотистое основание + сахар



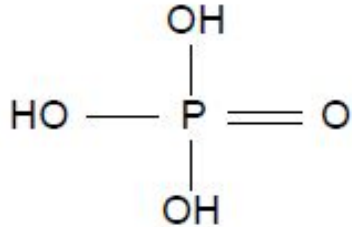
Аденозин (A)

аденин + рибоза = аденозин (A),
гуанин + рибоза = гуанозин (G),
урацил + рибоза = уридин (U),
цитозин + рибоза = и цитидин (C)

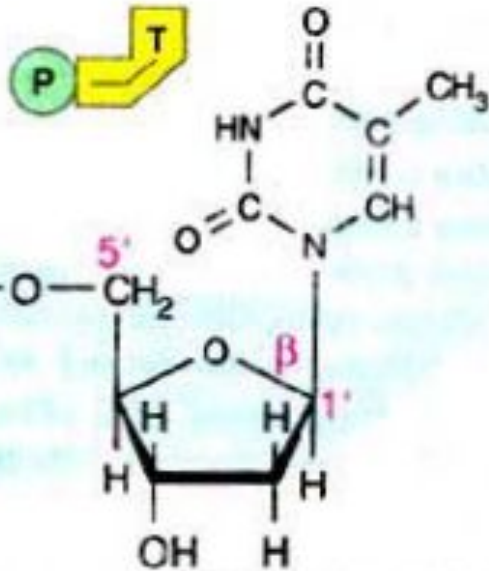
аденин + 2-дезоксирибоза = 2'-дезоксиаденозин (dA)
гуанин + 2-дезоксирибоза = 2'-дезоксигуанозин (dG),
тимин + 2-дезоксирибоза = 2'-дезокситимидин (dT),
цитозин + 2-дезоксирибоза = 2'-дезоксицитидин (C)

Нуклеотид

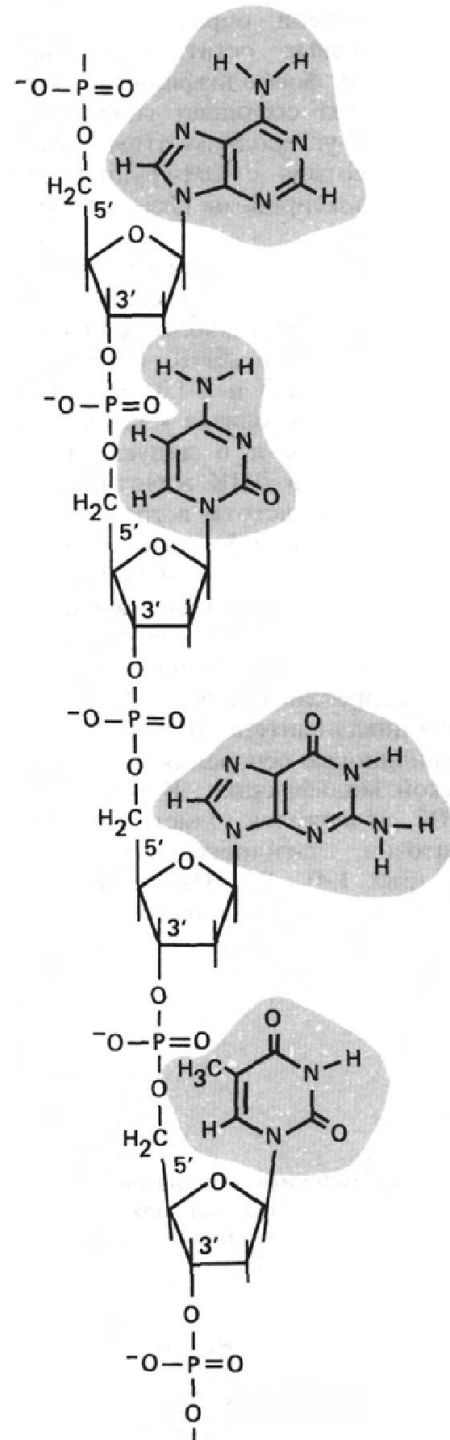
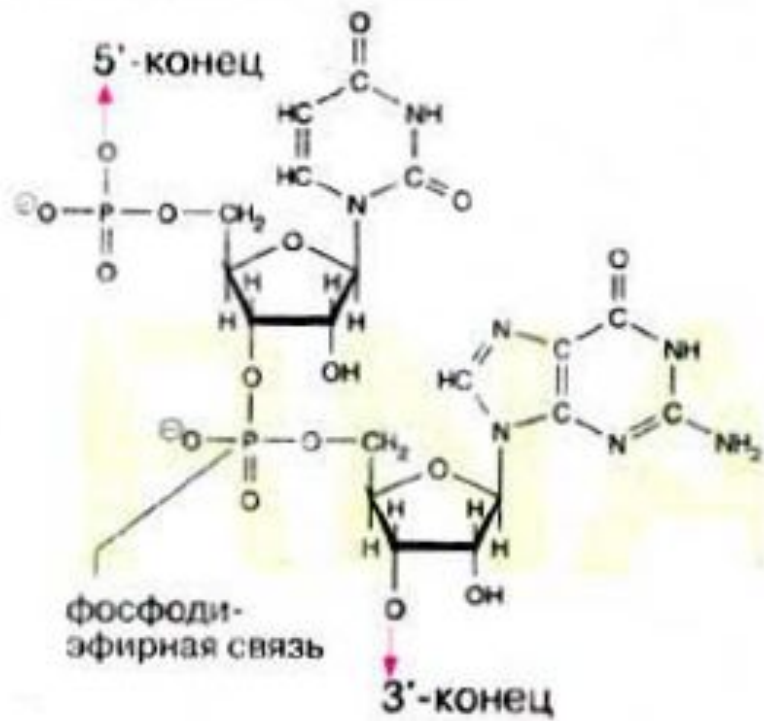
Фосфорная кислота

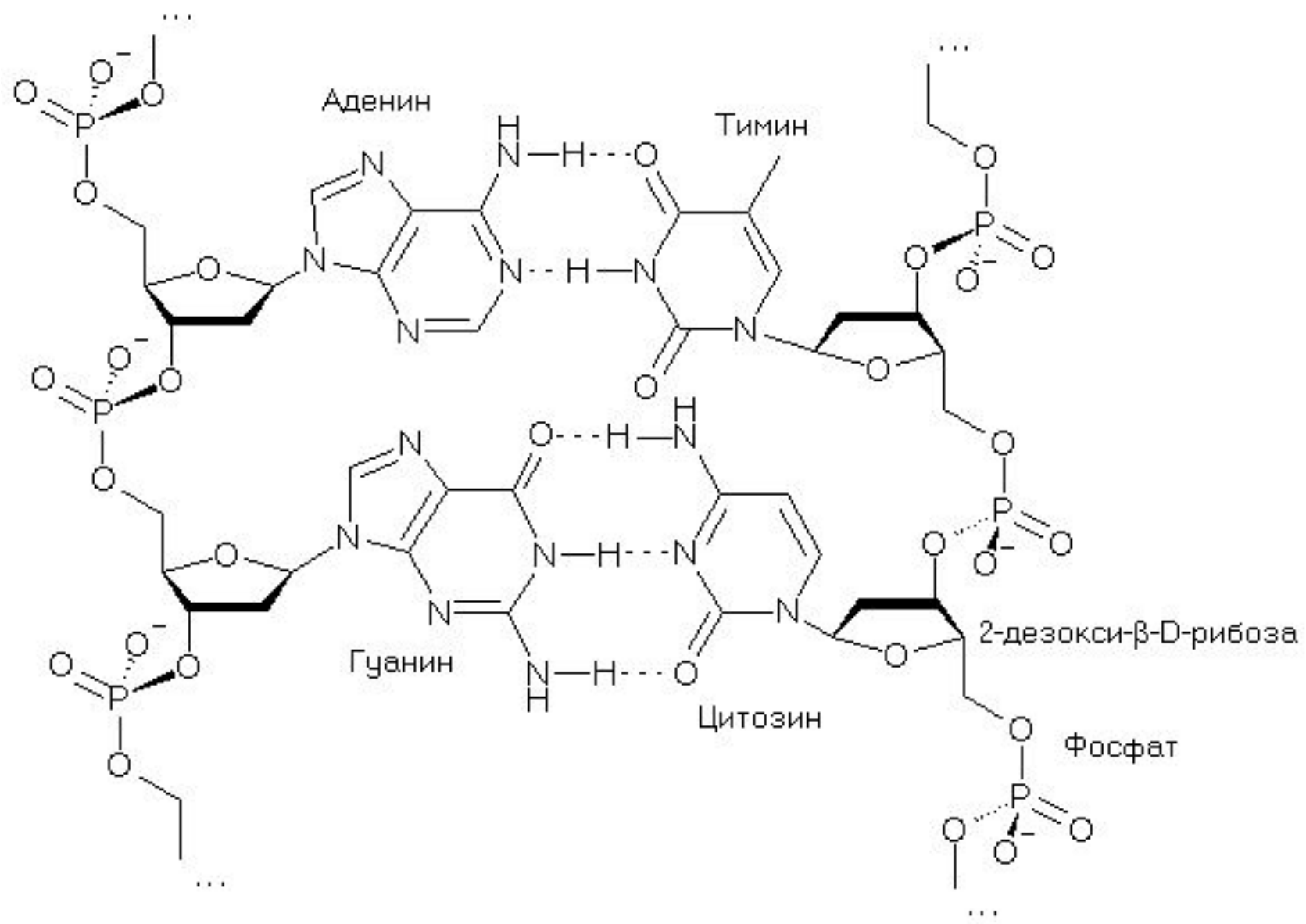


Этерифицированный
фосфорной кислотой по
5'-ОН-группе
углеводного остатка
нуклеозида

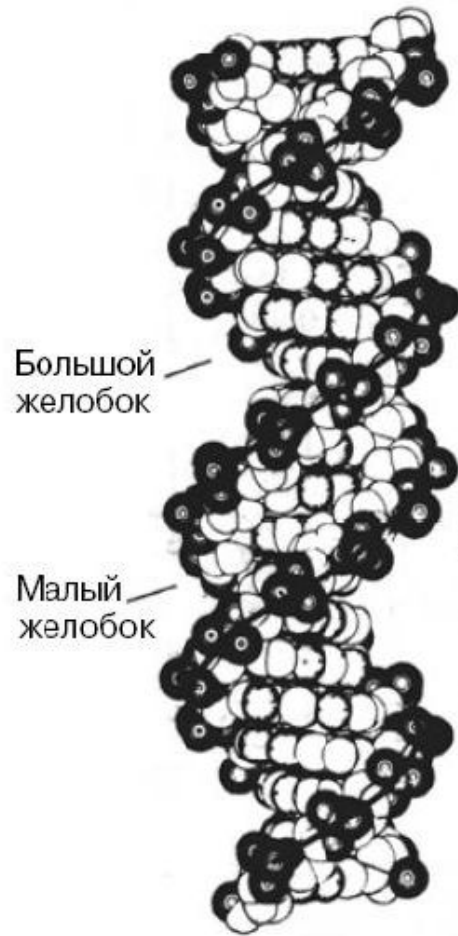


Дезокситимидин-5-фосфат (dTMP)

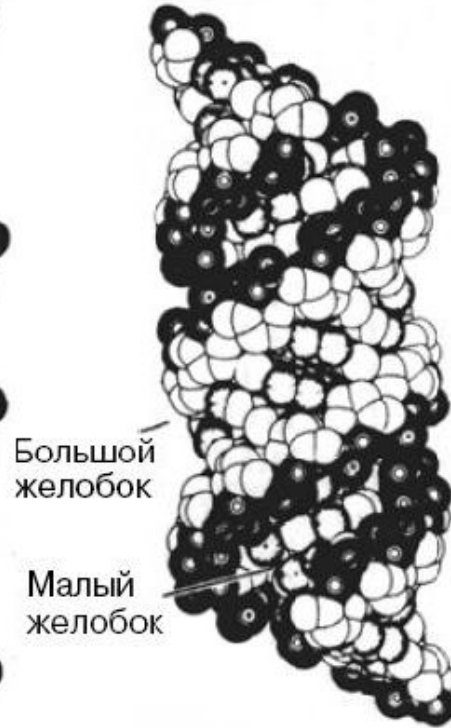




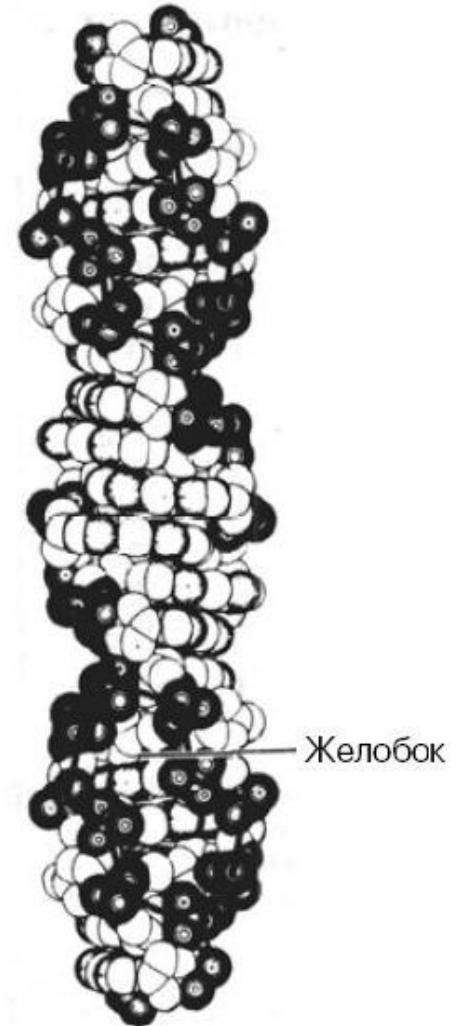
Формы ДНК



В-ДНК

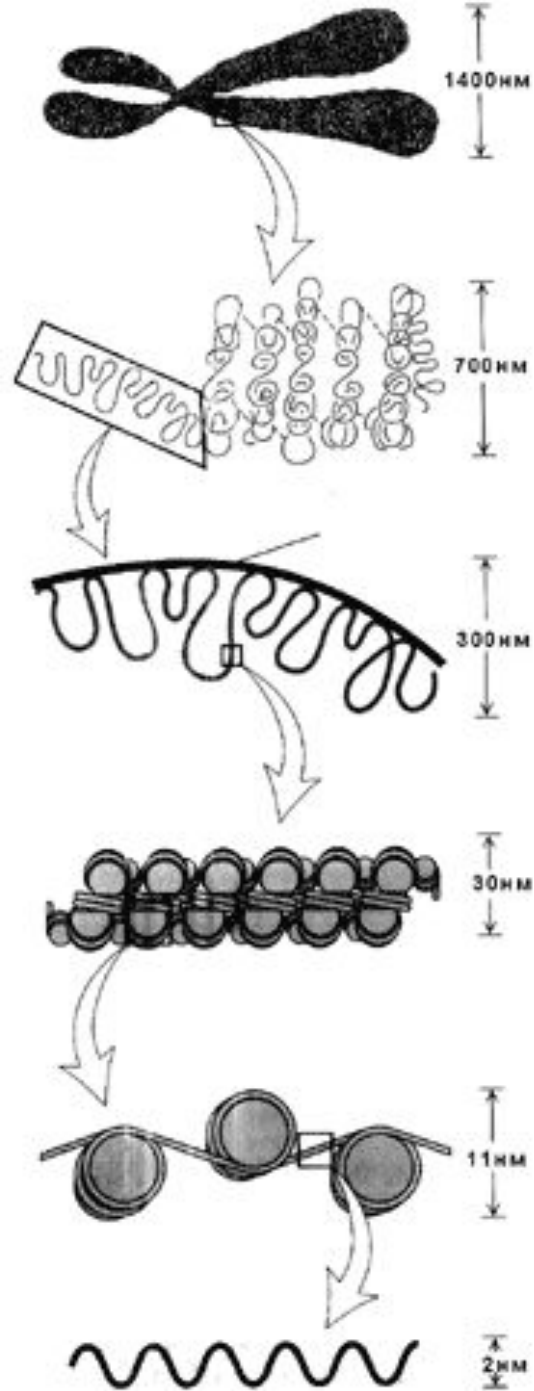


А-ДНК



Z-ДНК

Упаковка ДНК



Нуклеосомный уровень

