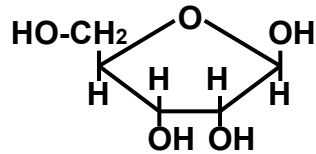
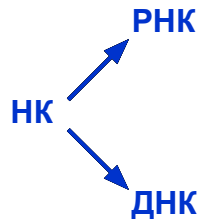
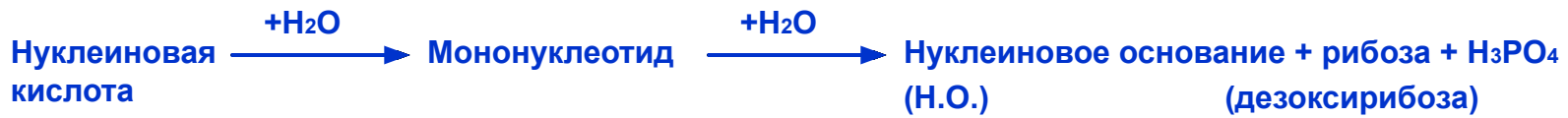
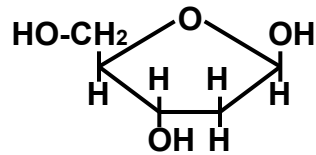


*Нуклеиновые
кислоты -
полинуклеотиды*

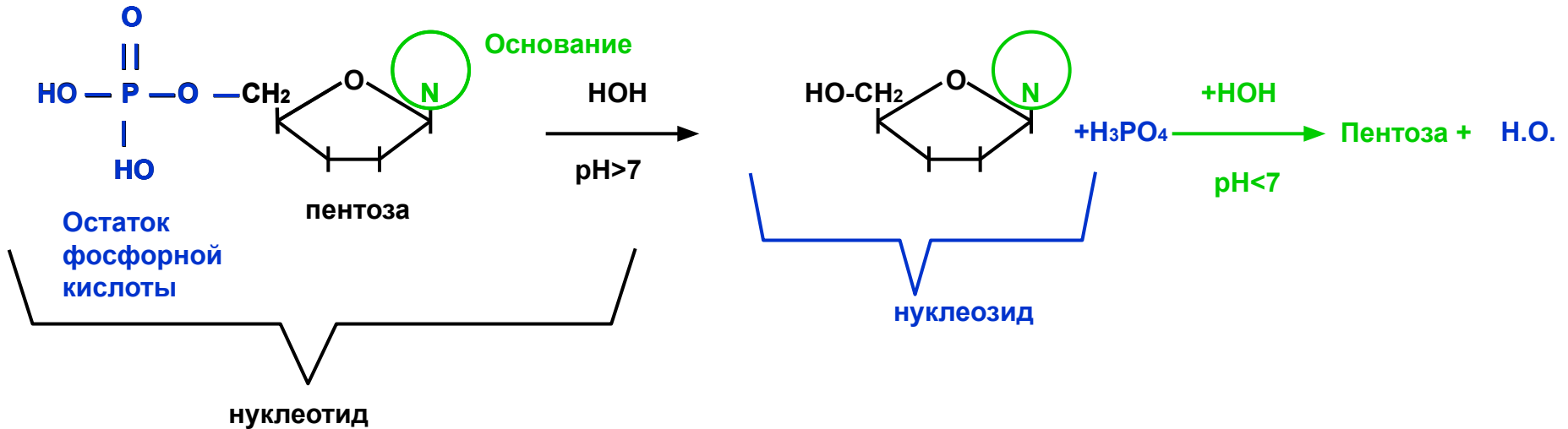
Нуклеиновые кислоты - полинуклеотиды



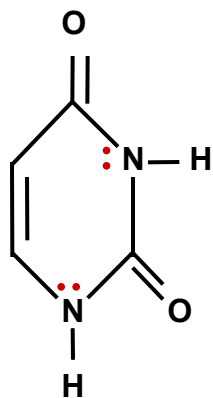
В - рибофураноза



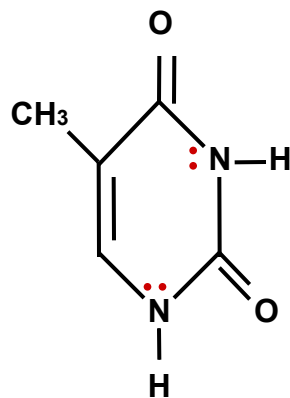
В - дезоксирибофураноза



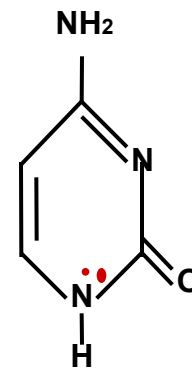
Нуклеиновые основания



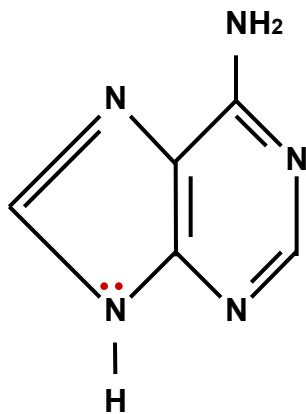
Урацил **У**
РНК



Тимин **Т**
ДНК

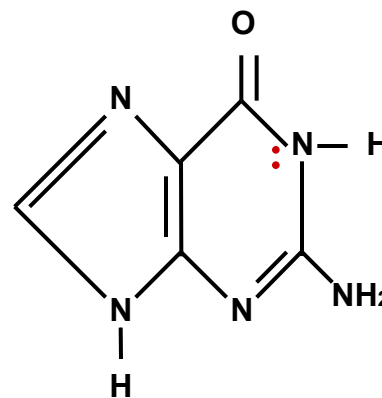


Цитозин **Ц**
ДНК, РНК



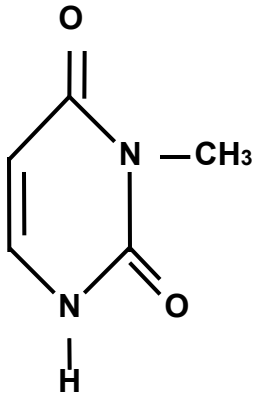
Аденин **А**

РНК, ДНК

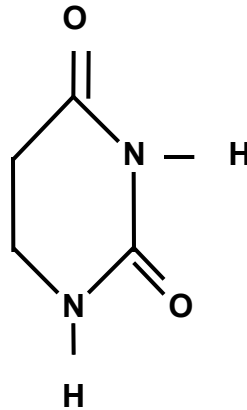


Гуанин **Г**

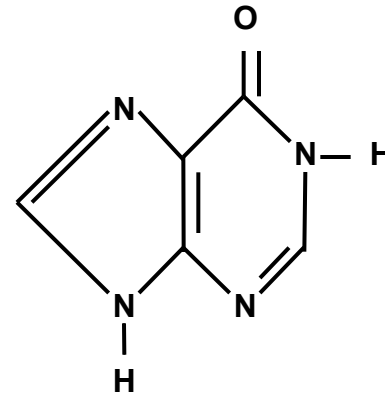
Минорные основания



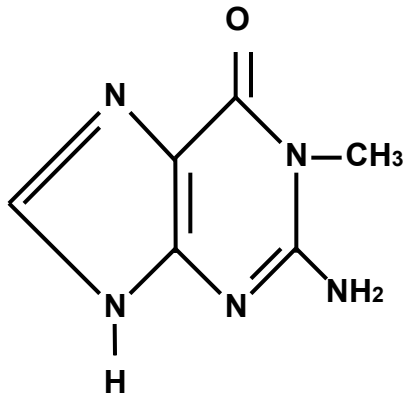
3 – N – метилурацил
 M^3U



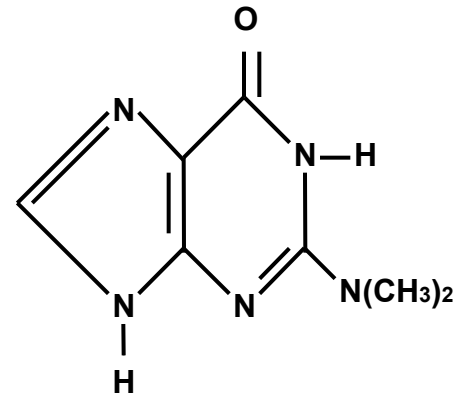
Дигидроурацил
 UH_2



Гипоксатин
(Нуклеотид
инозин)

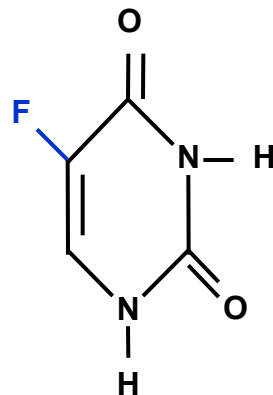


1 – N – метилгуанин
 M^1G

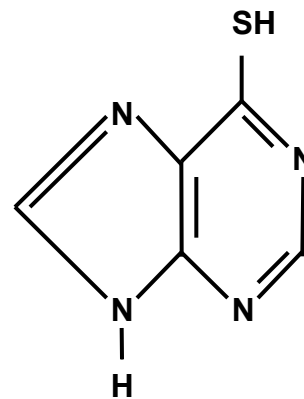


2 – N, N – диметилгуанин
 M_2^2G

Противоопухолевые лекарства - антиметаболиты

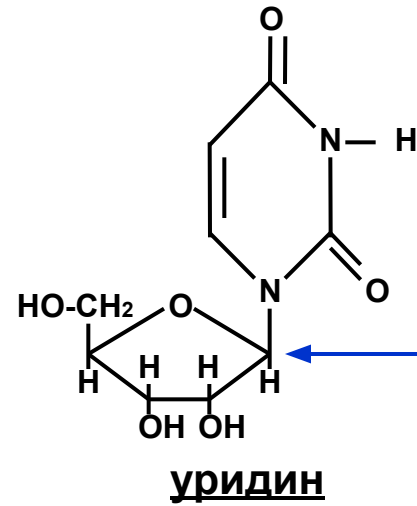
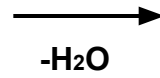
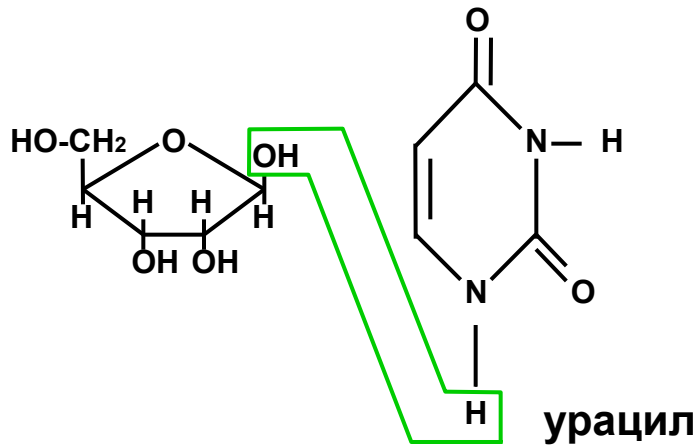


5 - фторурацил



6 - меркаптопурин

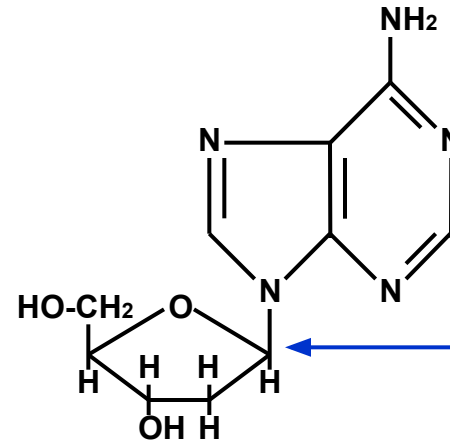
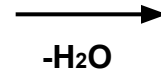
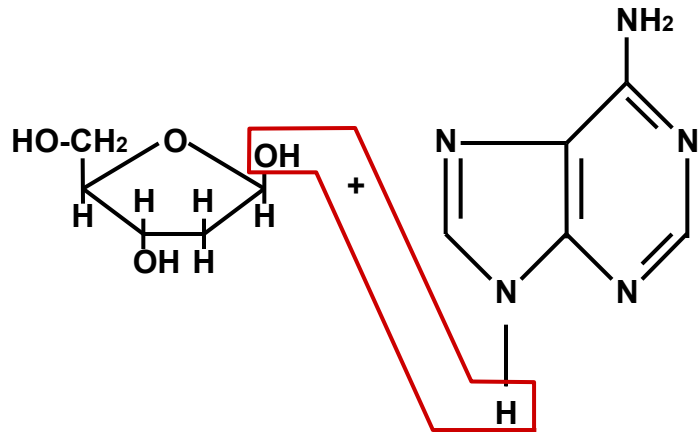
Нуклеозиды N- гликозиды



N – гликозидная
связь

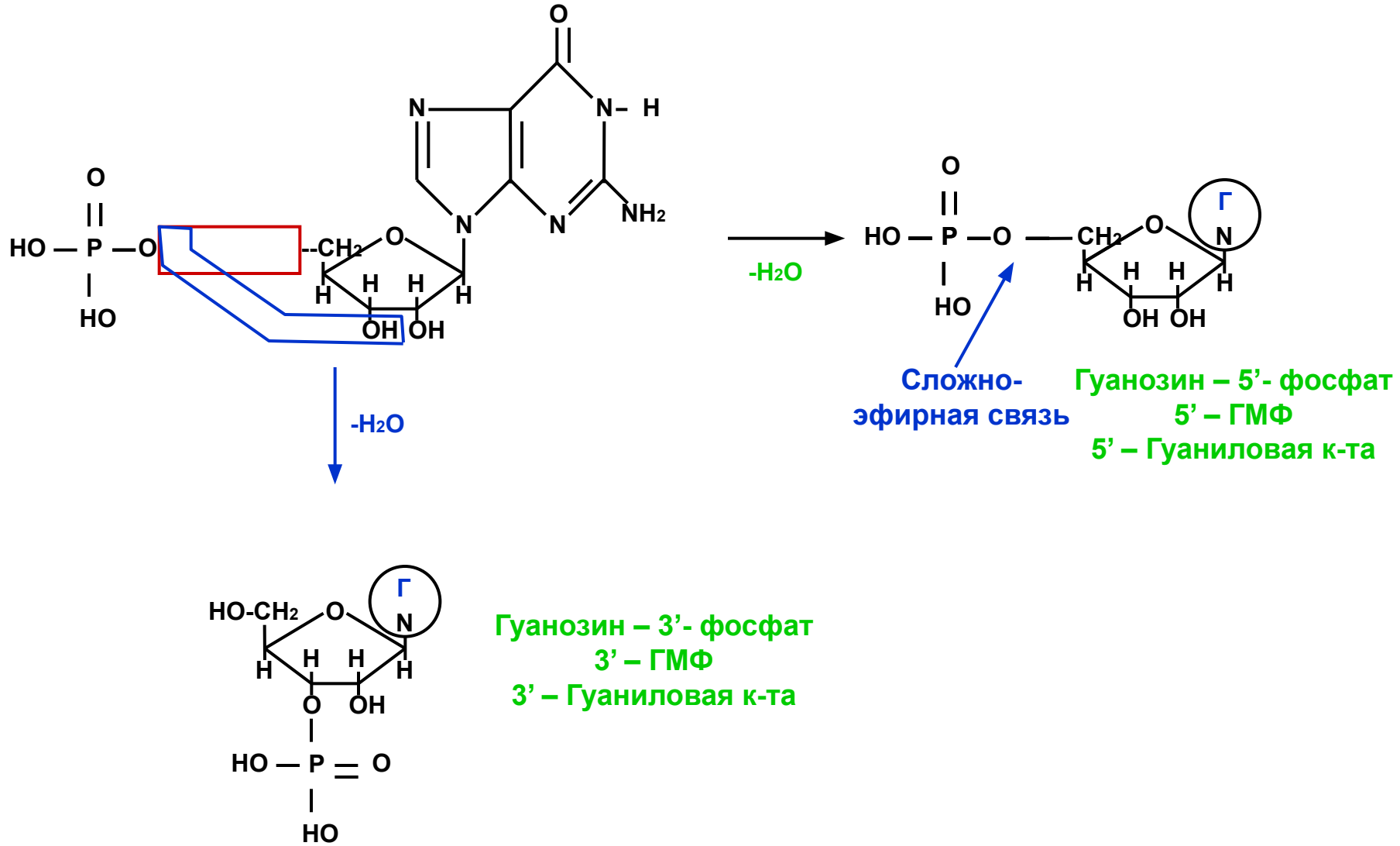
- идин

ЦИТОЗИН - ЦИТИДИН ТИМИН - ТИМИДИН



- озин

Нуклеотиды – фосфаты нуклеозидов

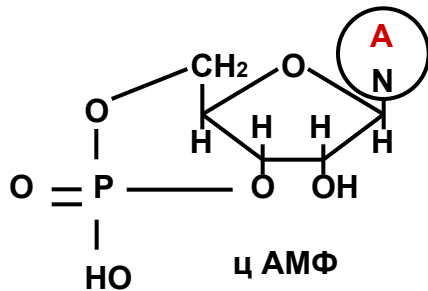


Названия нуклеотидов

gГМФ Дезоксигуанозин – 5' – фосфат
 ЦМФ Цитидин – 5' – фосфат
 gЦМФ Дезоксицитидин – 5' – фосфат
 УМФ Уридин – 5' – фосфат
 ТМФ Тимидин – 5' – фосфат

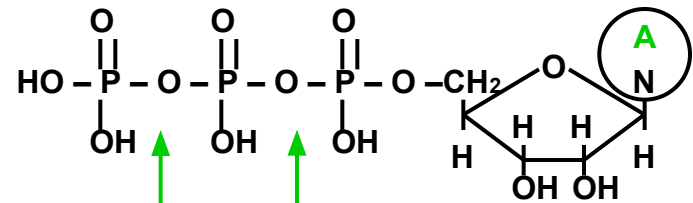
5' – Дезоксигуаниловая к-та
 5' – Цитидиловая к-та
 5' – Дезоксицитидиловая к-та
 5' – Уридиловая к-та
 5' – Тимидиловая к-та

Циклические нуклеотиды

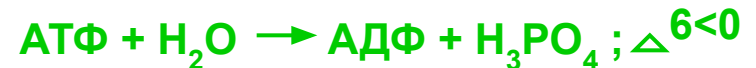


Аденозин – 3',5' - циклофосфат

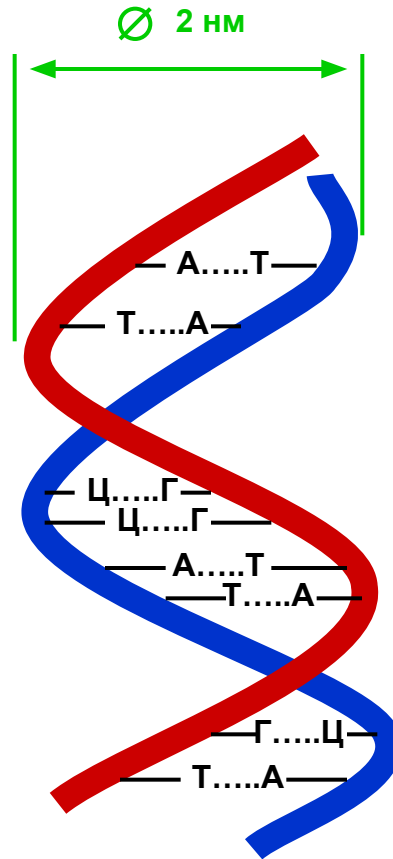
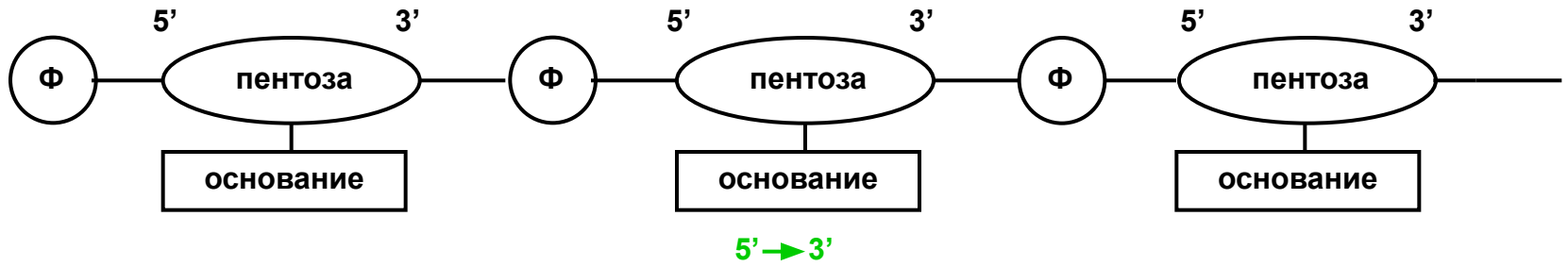
Нуклеозидполифосфаты



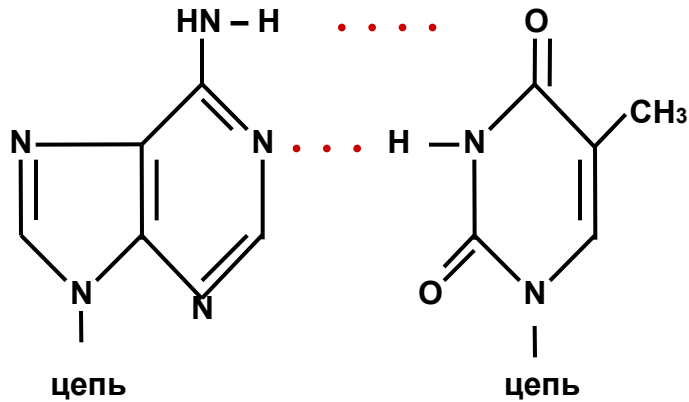
Макроэргические связи



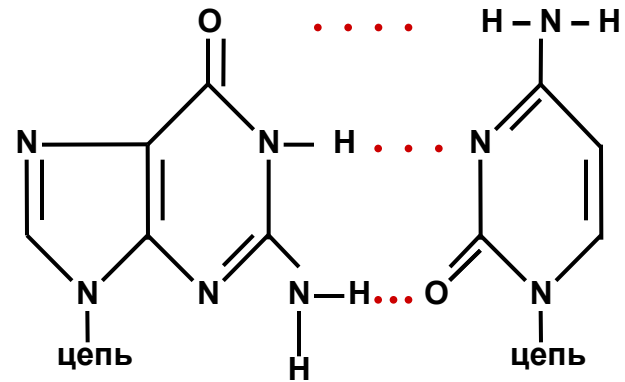
Первичная структура НК



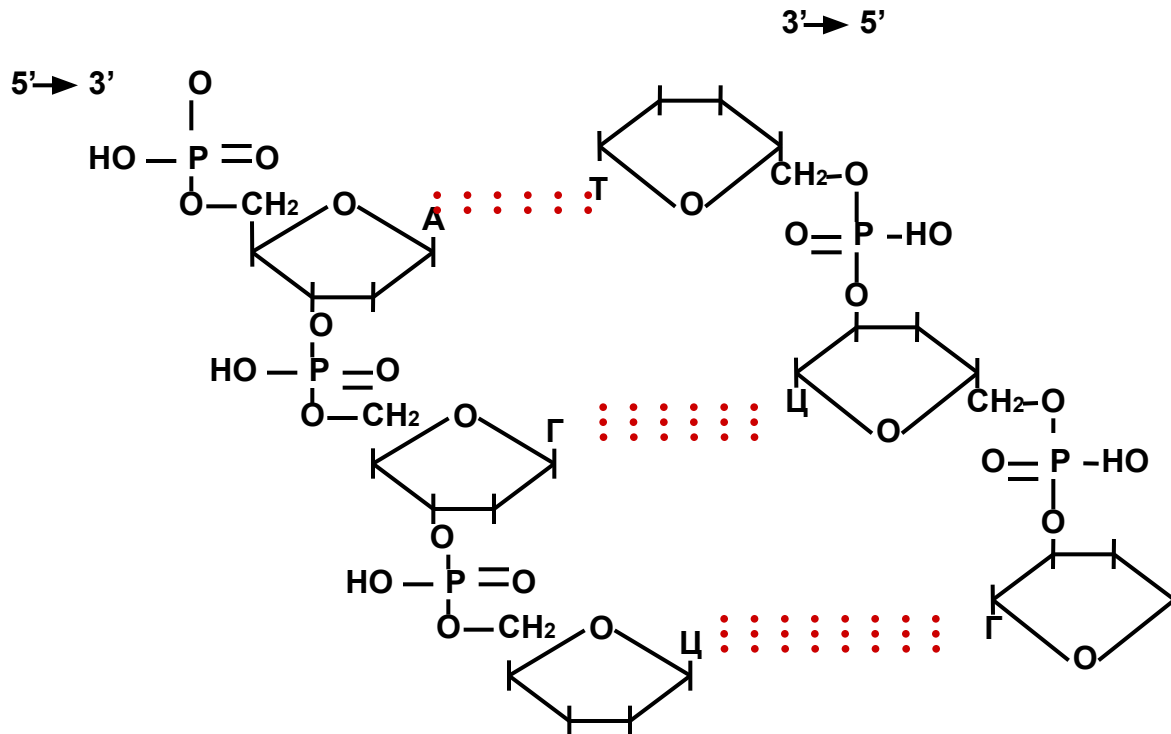
Вторичная структура ДНК



A :::: T
L = 1,11 нм



G :::: Ц
L = 1,08 нм



Правила Чаргаффа (ДНК)

- 1) $A + G = C + T$
- 2) $A = T; G = C$
- 3) $A + C = G + T$