

# Биополимеры

## Химический диктант

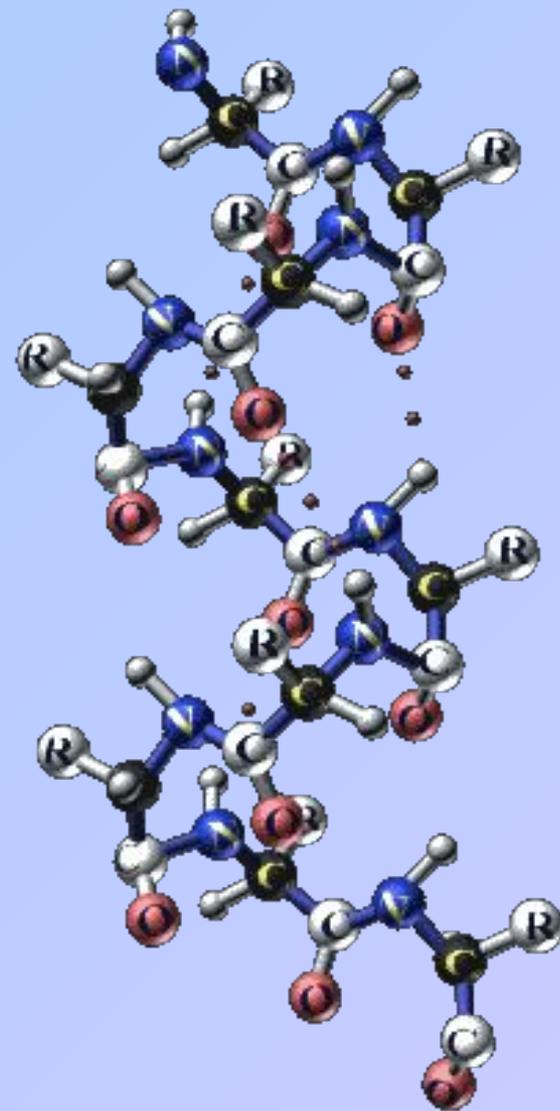
**АВТОР:**

**учитель химии ГБОУ СОШ №118  
Выборгского района Санкт - Петербурга**

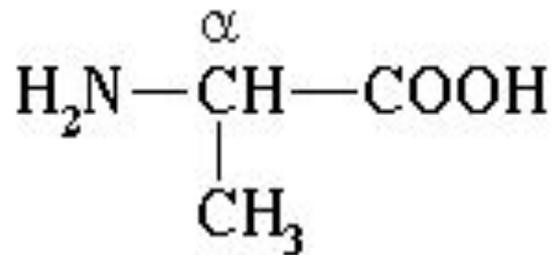
**ТИХОМИРОВА  
ЛЮДМИЛА  
ВИКТОРОВНА**



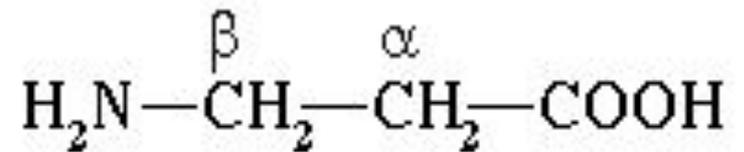
**1.** Белками называют высокомолекулярные природные полимеры, молекулы которых построены из остатков аминокислот.



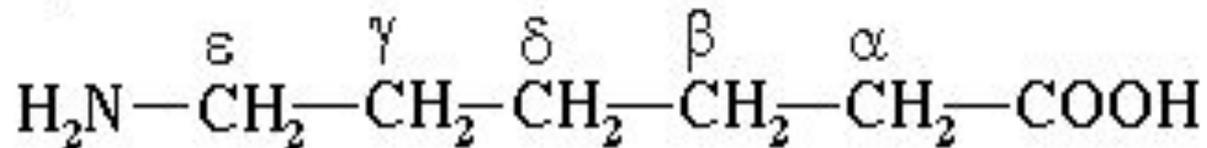
## 2. Белки образованы остатками 20 ε-аминокислот.



2-аминопропановая кислота  
(α-аминопропионовая,  
аланин)

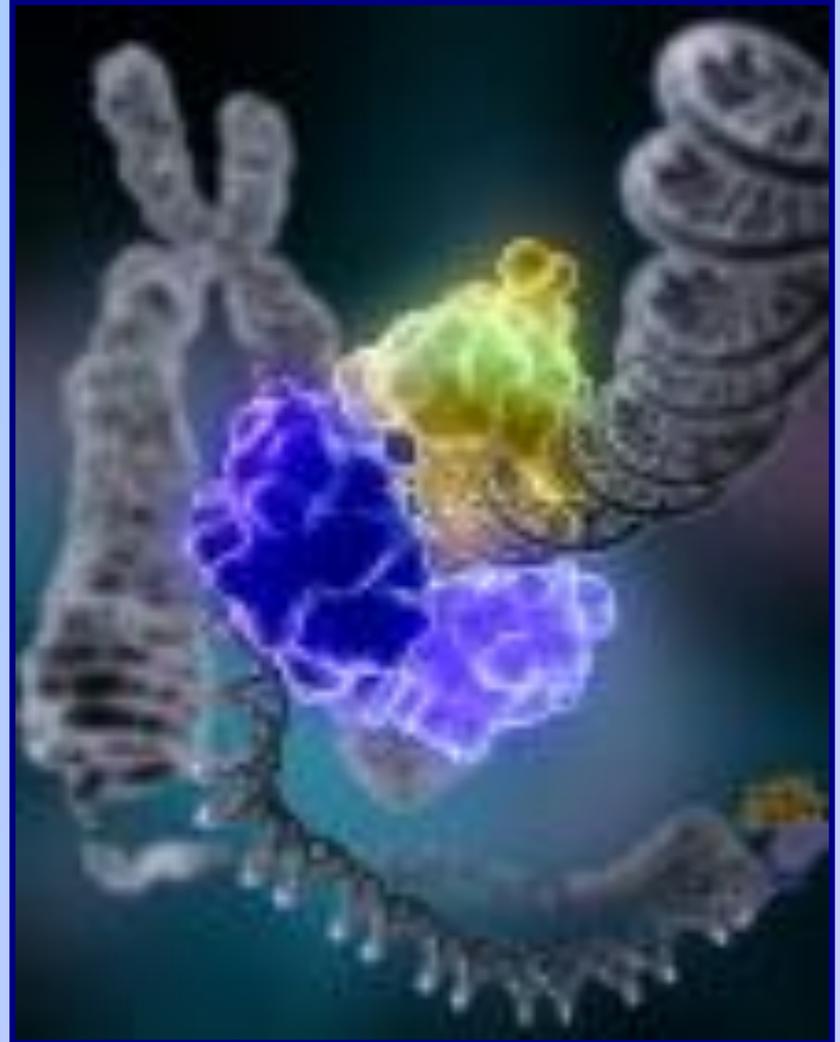


3-аминопропановая кислота  
(β-аминопропионовая)



6-аминогексановая кислота  
(ε-аминокапроновая)

- **3.** Химическая связь между остатками аминокислот в белках называется амидной (пептидной)



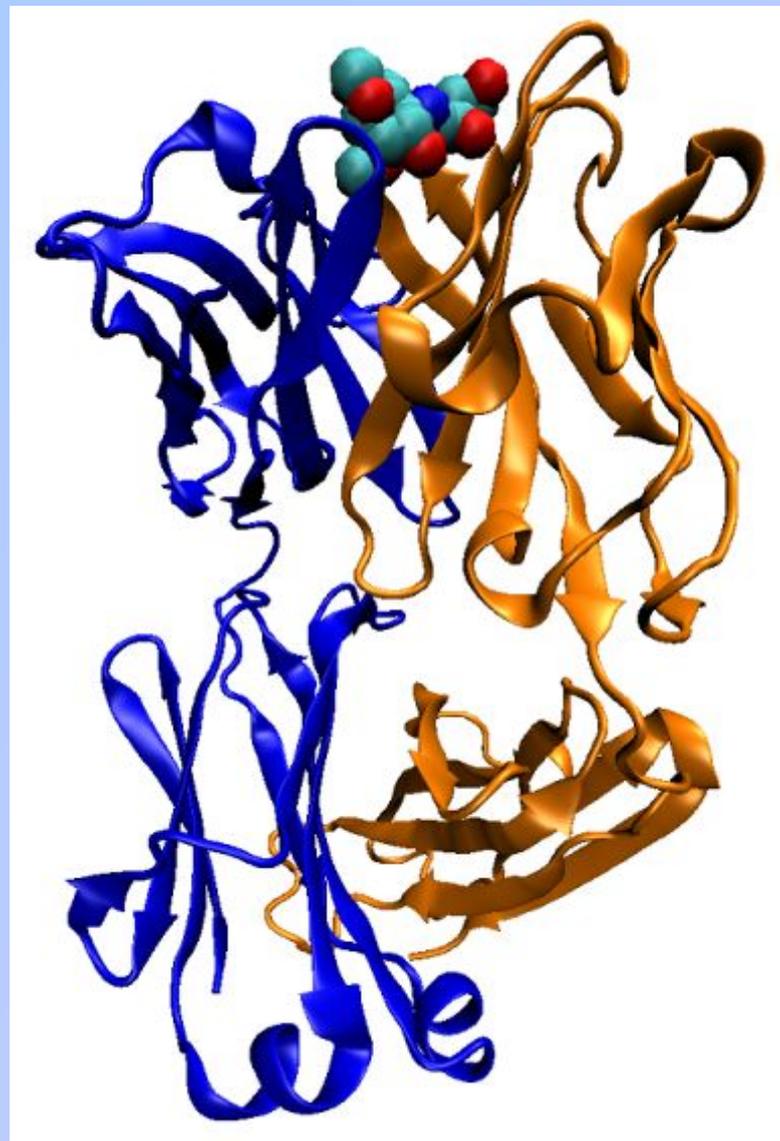
4. В состав  
белков входят  
химические  
элементы

Углерод С

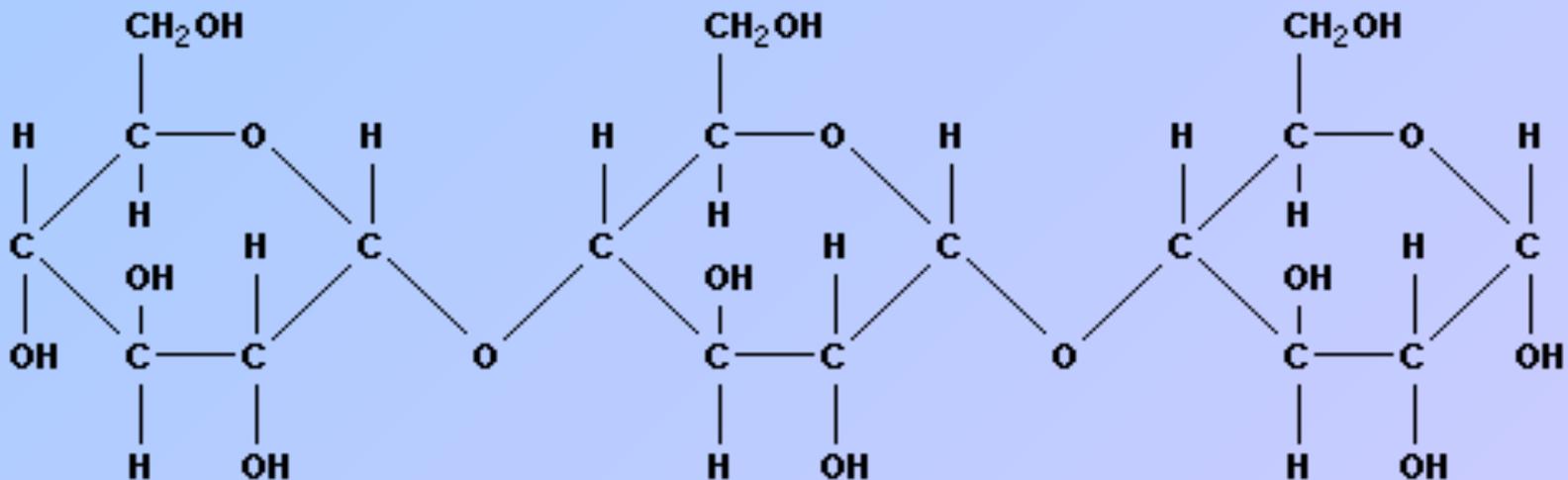
Водород Н

Кислород О

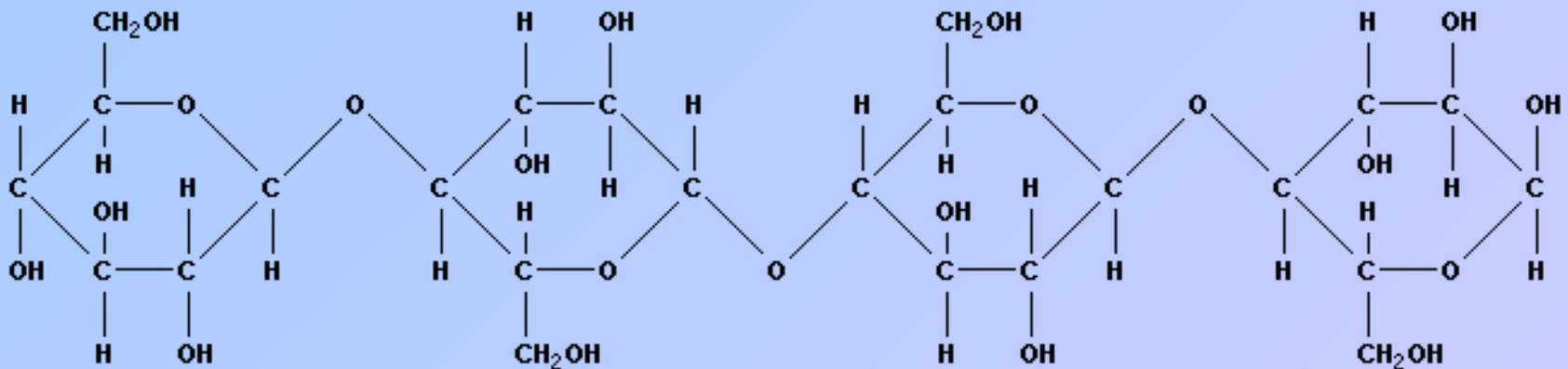
Азот N



**5.** Крахмал –  
природный  
биополимер,  
образованный  
остатками  $\beta$ -глюкозы.



# 6. Целлюлоза – это биополимер, состоящий из остатков α-ГЛЮКОЗЫ



# 7. Молекулярная масса целлюлозы

от 400 000

до 2 млн.



**8. Нуклеиновые  
кислоты — это  
биополимеры,  
макромолекулы  
которых состоят  
из многократно  
повторяющихся  
звеньев -  
нуклеотидов.**



# 9. НК состоят из элементов:

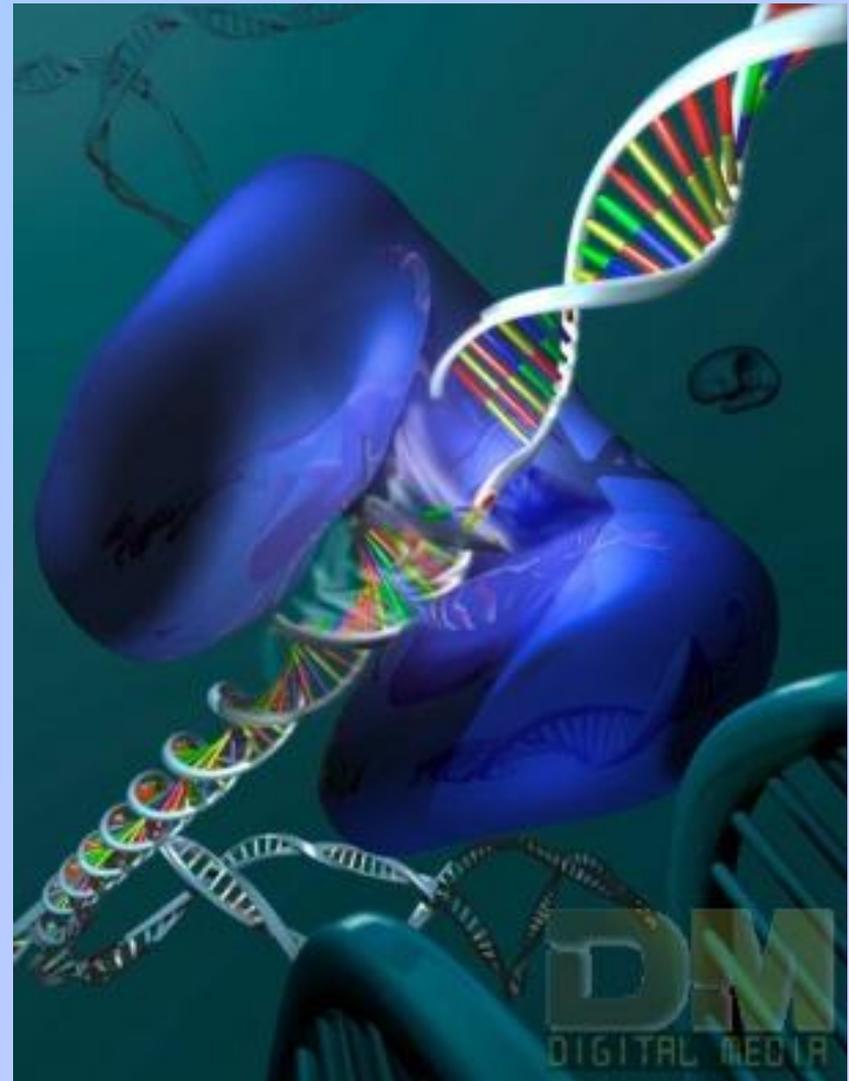
Углерода С,

Кислорода О,

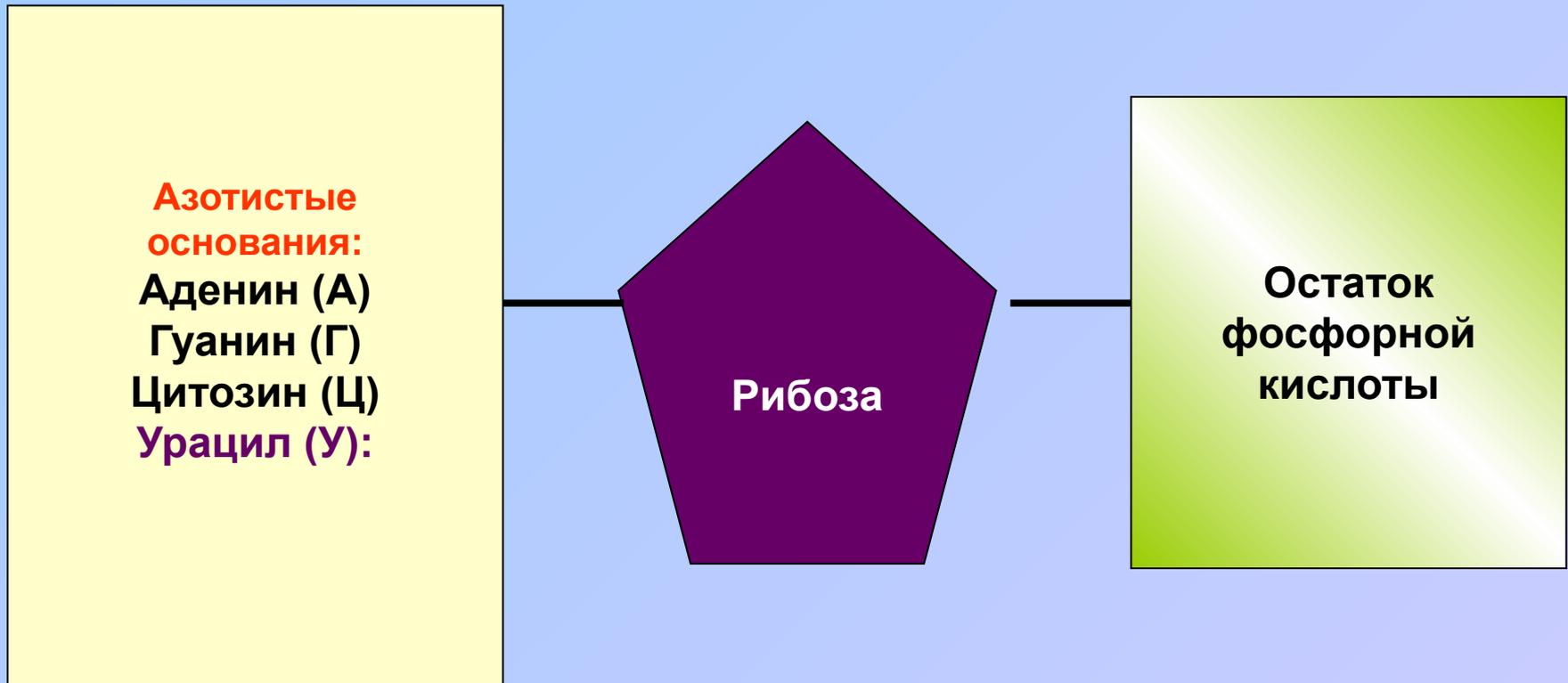
Водорода Н,

Азота N,

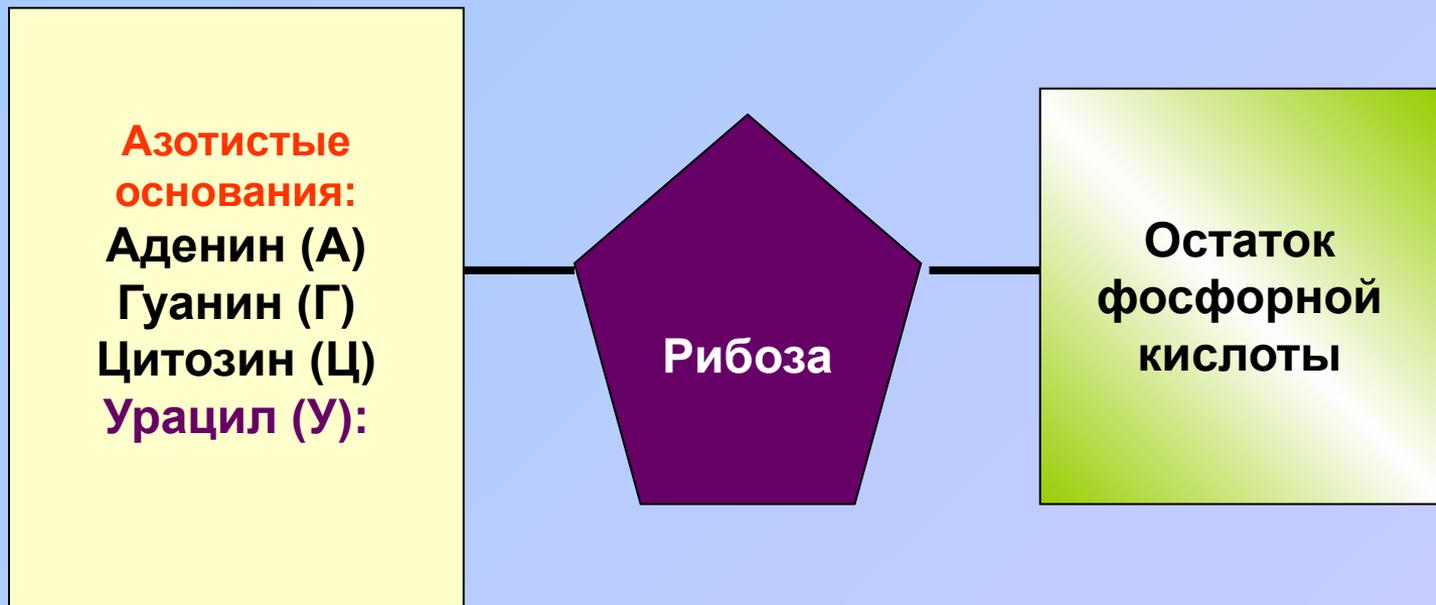
Фосфора Р.



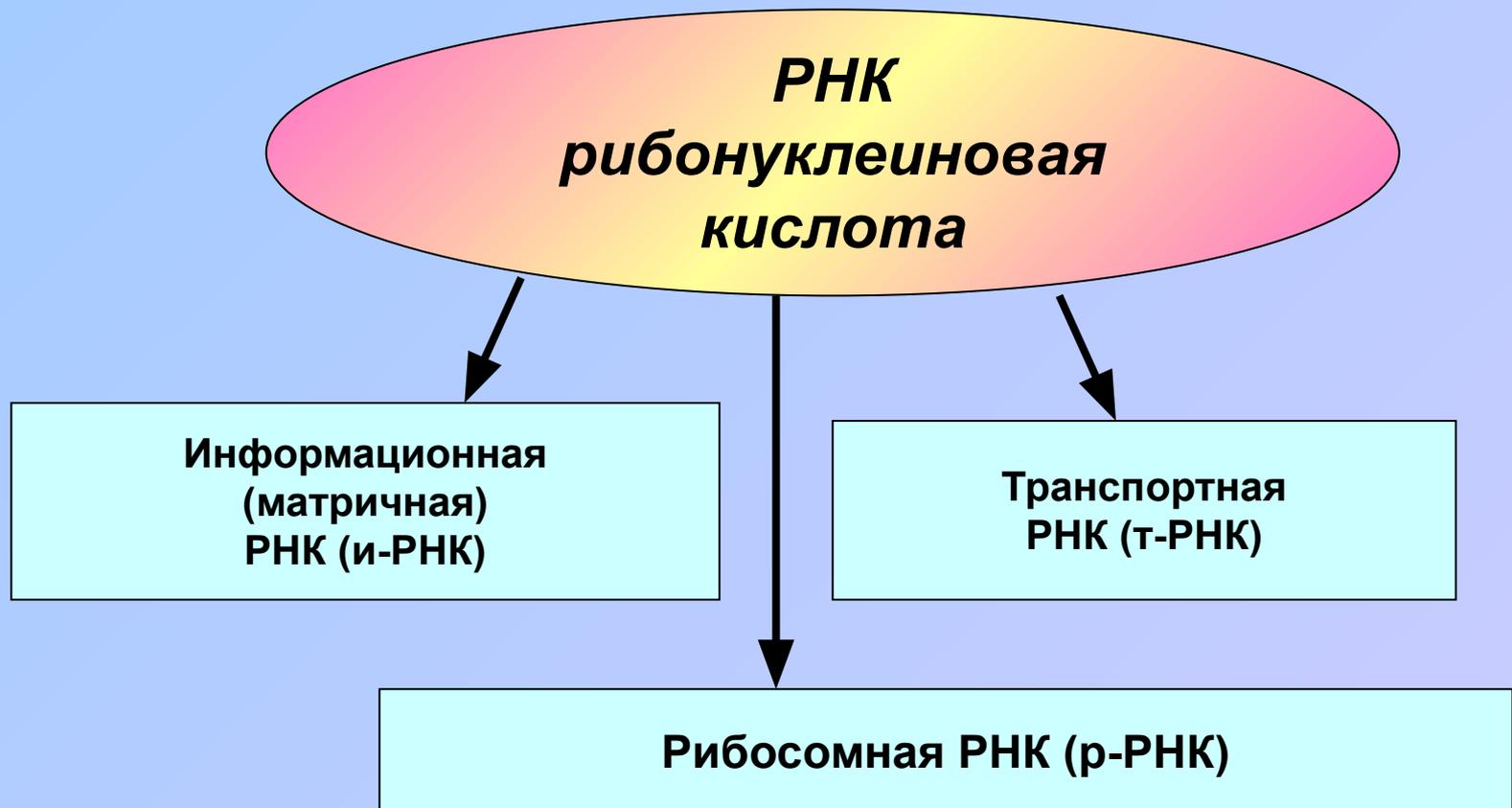
# 10. Нуклеотид ДНК имеет состав



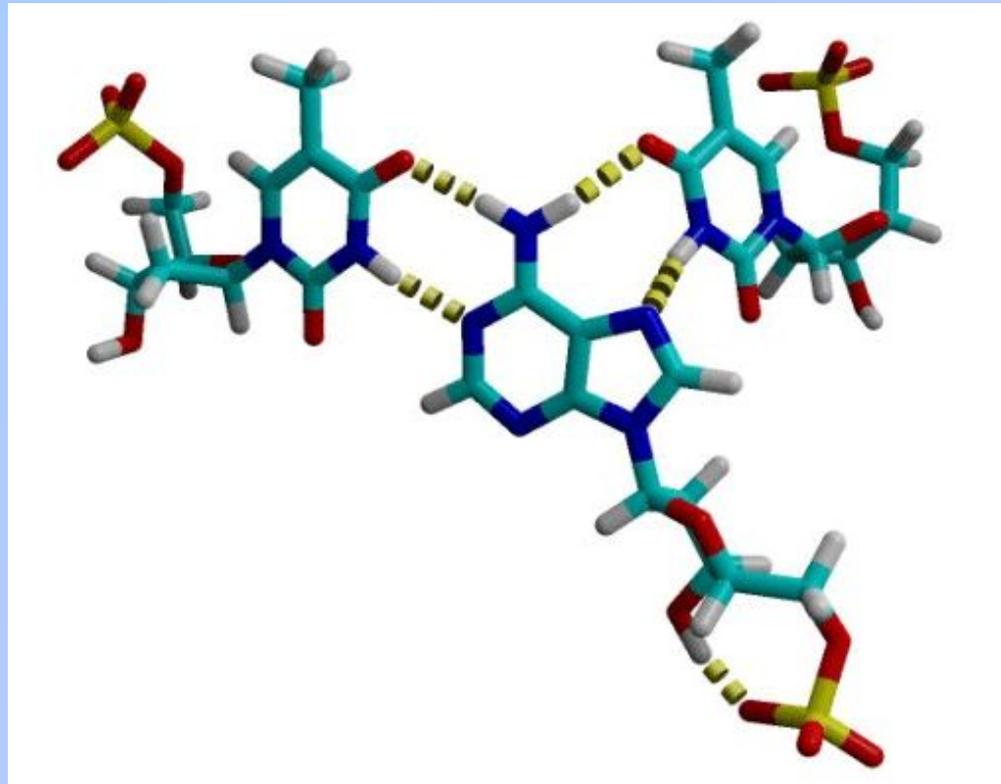
# 11. Нуклеотид РНК имеет состав



# 12. РНК в клетке выполняет функции



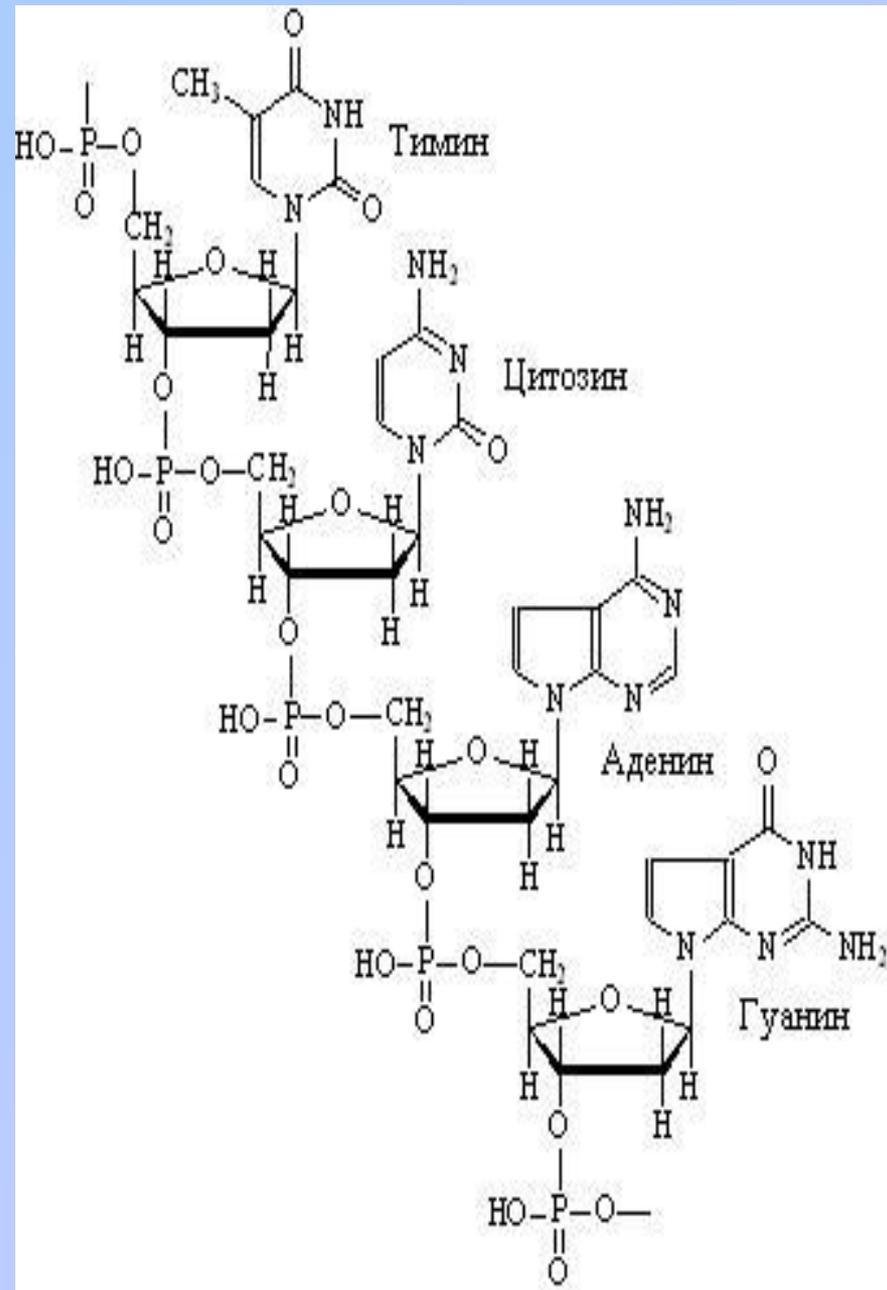
# 13. Цепочки ДНК соединены ВОДОРОДНЫМИ СВЯЗЯМИ



**14.** Комплементарность – это взаимное дополнение азотистых оснований в молекуле ДНК.



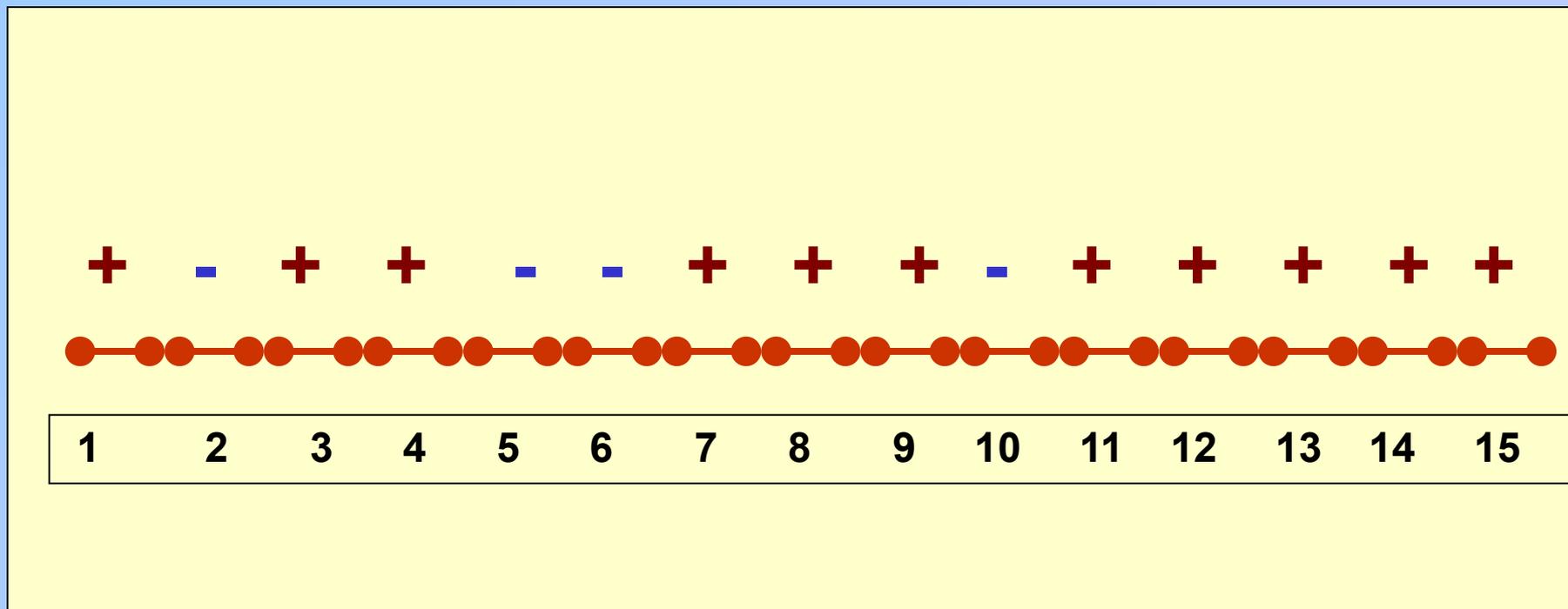
**15.** В ДНК  
число  
тимидиловых  
оснований  
равно  
адениловым.



**Отличных  
оценок!**

A close-up photograph of a green leaf, likely from a plant, covered in numerous small, clear water droplets. The droplets are scattered across the surface of the leaf, which is a vibrant green color. The background is a soft, out-of-focus green, suggesting a natural outdoor setting. The text 'Отличных оценок!' is overlaid in the upper left corner in a bold, white, sans-serif font.

# Ответы



В презентации использовались материалы из интернета:

<http://fotki.yandex.ru>