

# Обмен веществ и энергии

9 класс

# **Обмен веществ (метаболизм)**

**– это совокупность химических процессов, обеспечивающих жизнедеятельность организма.**

# Обмен веществ (метаболизм)



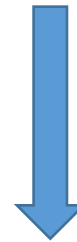
**Ассимиляция (пластический обмен) – совокупность реакций биологического синтеза**



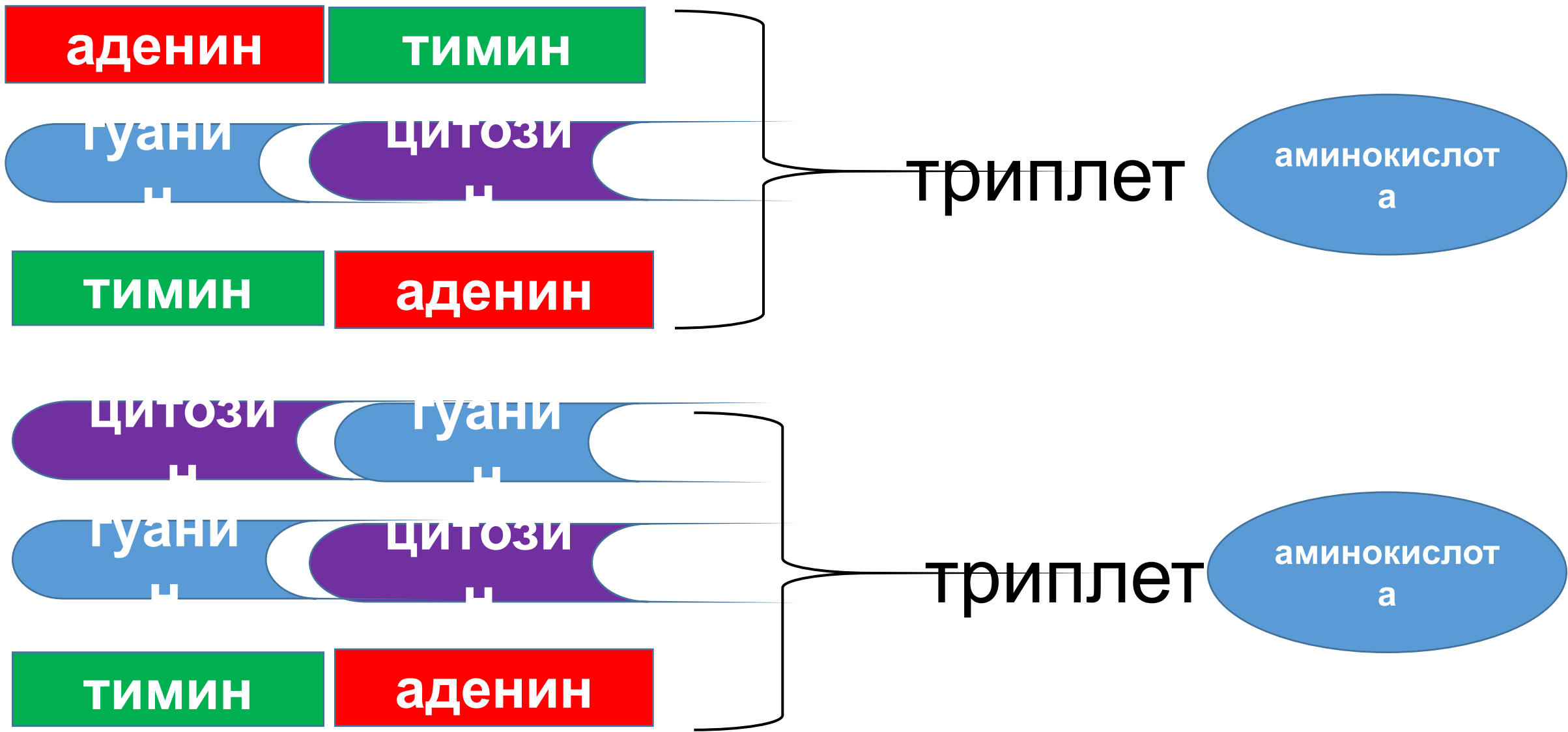
**Биосинтез  
белка**



**Диссимиляция (энергетический обмен) – совокупность реакций расщепления**



**Фотосинтез**



 Генетический код

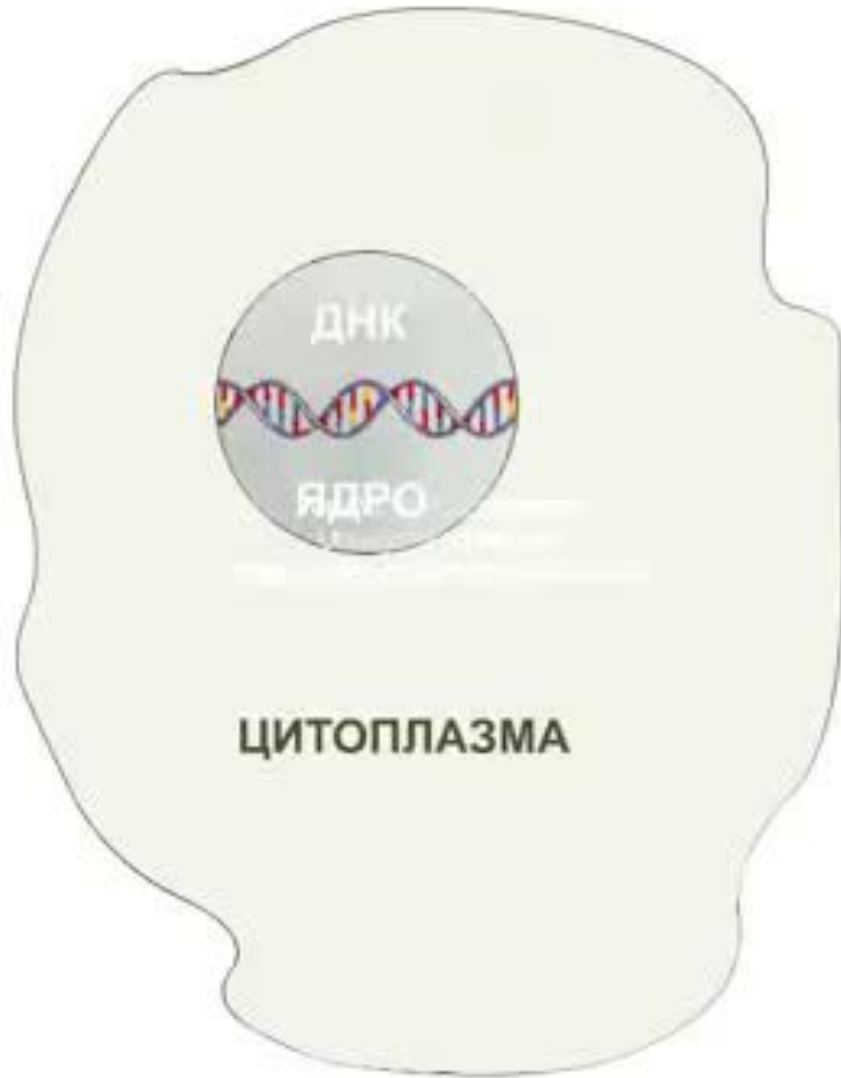
# Свойства генетического кода

- ✓ Избыточность (одна аминокислота кодируется несколькими триплетами)
- ✓ Специфичность (один триплет кодирует одну аминокислоту)
- ✓ Универсальность (для всех живых организмов)



**20 видов  
аминокислот**





Транскрипция –  
переписывание

Трансляция -  
передача

