

The background of the slide is a light gray gradient. It is decorated with several realistic water droplets of various sizes and shapes, scattered across the top and bottom edges. The droplets have highlights and shadows, giving them a three-dimensional appearance.

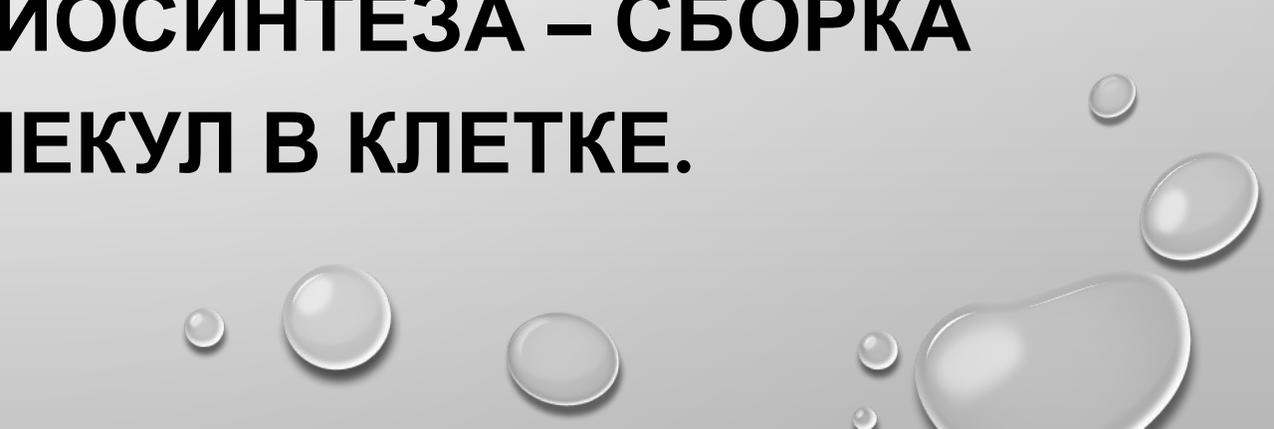
БИОСИНТЕЗ БЕЛКА



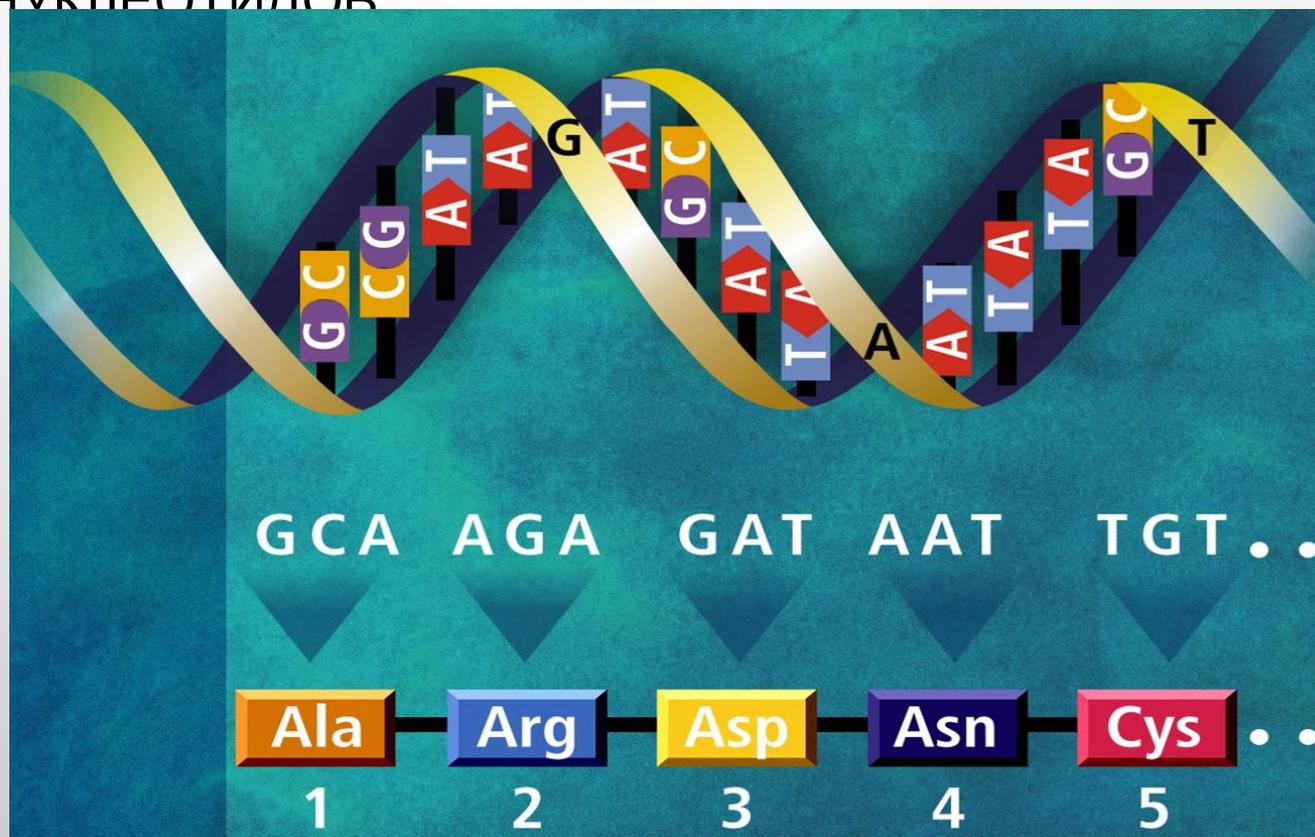
**БИОСИНТЕЗ (ПЛАСТИЧЕСКИЙ ОБМЕН) –
ПРОЦЕСС СОЗДАНИЯ ОРГАНИЗМОМ
НЕОБХОДИМЫХ ЕМУ ВЕЩЕСТВ, КЛЕТОК, ТКАНЕЙ.**

**СОВОКУПНОСТЬ ВСЕХ ПРОЦЕССОВ
БИОСИНТЕЗА – АССИМИЛЯЦИЯ.**

**ГЛАВНЫЙ ПРОЦЕСС БИОСИНТЕЗА – СБОРКА
БЕЛКОВЫХ МОЛЕКУЛ В КЛЕТКЕ.**



КАЖДОЙ АМИНОКИСЛОТЕ В ПОЛИПЕПТИДНОЙ ЦЕПОЧКЕ СООТВЕТСТВУЕТ КОМБИНАЦИЯ ТРЁХ НУКЛЕОТИДОВ



ГЕНЕТИЧЕСКИЙ КОД — СОВОКУПНОСТЬ ПРАВИЛ, СОГЛАСНО КОТОРЫМ В ЖИВЫХ КЛЕТКАХ ИНФОРМАЦИЯ ПЕРЕВОДИТСЯ С ЯЗЫКА НУКЛЕОТИДОВ НА ЯЗЫК АМИНОКИСЛОТ (СТРУКТУРА БЕЛКОВЫХ МОЛЕКУЛ)

Таблица генетического кода

Первое основание	Второе основание				Третье основание
	<u>У(А)</u>	<u>Ц(Г)</u>	<u>А(Т)</u>	<u>Г(Ц)</u>	
<u>У(А)</u>	Фен Фен Лей Лей	Сер Сер Сер Сер	Тир Тир - -	<u>Цис</u> <u>Цис</u> - Три	У (А) <u>Ц (Г)</u> А (Т) Г (Ц)
<u>Ц(Г)</u>	Лей Лей Лей Лей	Про Про Про Про	Гис Гис <u>Глн</u> <u>Глн</u>	<u>Арг</u> <u>Арг</u> <u>Арг</u> <u>Арг</u>	У (А) <u>Ц (Г)</u> А (Т) Г (Ц)
<u>А(Т)</u>	<u>Иле</u> <u>Иле</u> <u>Иле</u> Мет	<u>Тре</u> <u>Тре</u> <u>Тре</u> <u>Тре</u>	Аси Аси Лиз Лиз	Сер Сер <u>Арг</u> <u>Арг</u>	У (А) <u>Ц (Г)</u> А (Т) Г (Ц)
<u>Г(Ц)</u>	Вал Вал Вал Вал	Ала Ала Ала Ала	<u>Асп</u> <u>Асп</u> <u>Глу</u> <u>Глу</u>	<u>Гли</u> <u>Гли</u> <u>Гли</u> <u>Гли</u>	У (А) <u>Ц (Г)</u> А (Т) Г (Ц)

СВОЙСТВА ГЕНЕТИЧЕСКОГО

КОДА:

1. ИЗБЫТОЧНОСТЬ;
2. СПЕЦИФИЧНОСТЬ;
3. УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ.

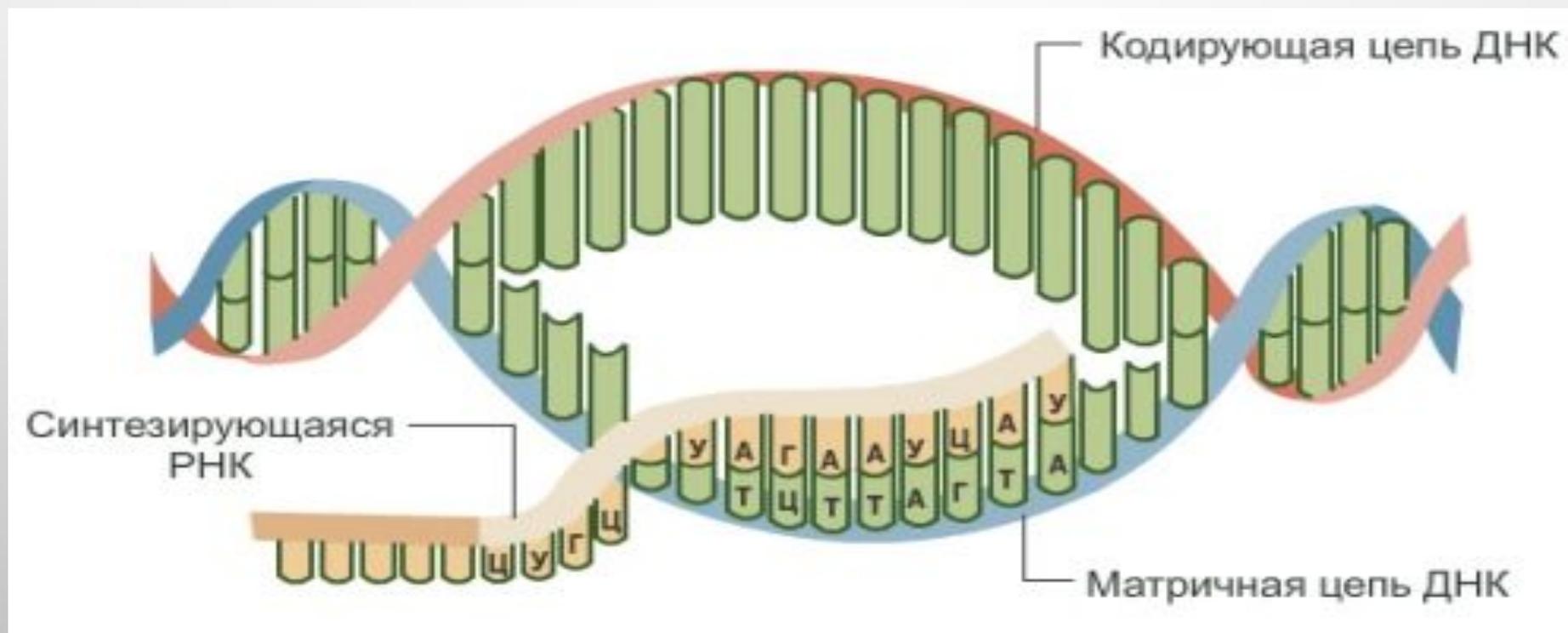
Биосинтез белка

складывается из двух процессов



- ✓ На первом этапе — транскрипции — последовательность дезоксирибонуклеотидов **ДНК** переписывается **в** последовательность рибонуклеотидов **мРНК**.
- ✓ На втором этапе — трансляции — последовательности **мРНК** в последовательность аминокислот **белка** происходит перевод полинуклеотидной в первичной структуре с помощью генетического кода.

ТРАНСКРИПЦИЯ – СИНТЕЗ МАТРИЧНОЙ РНК ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ ОТ ДНК К МЕСТУ БИОСИНТЕЗА – В РИБОСОМУ



ТРАНСЛЯЦИЯ- ПЕРЕДАЧА ИНФОРМАЦИИ ИЗ ЯДРА В КЛЕТКУ В МЕСТО БИОСИНТЕЗА.

