

<b>Й</b>	<b>Ц</b>	<b>У</b>	<b>К</b>	<b>Е</b>	<b>Г</b>	<b>Н</b>	<b>Ш</b>	<b>Щ</b>	<b>З</b>	<b>Х</b>
<b>Ъ</b>	<b>Ф</b>	<b>Ы</b>	<b>В</b>	<b>А</b>	<b>П</b>	<b>Р</b>	<b>А</b>	<b>О</b>	<b>Л</b>	<b>Д</b>
<b>Я</b>	<b>Ч</b>	<b>С</b>	<b>М</b>	<b>И</b>	<b>Т</b>	<b>Ь</b>	<b>Б</b>	<b>Ю</b>	<b>Й</b>	<b>Ц</b>
<b>Ц</b>	<b>У</b>	<b>В</b>	<b>А</b>	<b>П</b>	<b>Р</b>	<b>О</b>	<b>С</b>	<b>Д</b>	<b>Ж</b>	<b>Э</b>
<b>К</b>	<b>И</b>	<b>М</b>	<b>Ь</b>	<b>Б</b>	<b>Ю</b>	<b>Л</b>	<b>О</b>	<b>О</b>	<b>Д</b>	<b>Ж</b>
<b>М</b>	<b>И</b>	<b>Т</b>	<b>Т</b>	<b>Ь</b>	<b>Л</b>	<b>Р</b>	<b>Р</b>	<b>Л</b>	<b>Д</b>	<b>Ш</b>
<b>П</b>	<b>Р</b>	<b>О</b>	<b>Л</b>	<b>Ж</b>	<b>К</b>	<b>В</b>	<b>Б</b>	<b>Ы</b>	<b>Ч</b>	<b>И</b>
<b>И</b>	<b>К</b>	<b>А</b>	<b>М</b>	<b>И</b>	<b>Ь</b>	<b>Л</b>	<b>Ц</b>	<b>Д</b>	<b>Ж</b>	<b>Ц</b>
<b>В</b>	<b>Ы</b>	<b>Д</b>	<b>Е</b>	<b>Л</b>	<b>Е</b>	<b>Н</b>	<b>И</b>	<b>Е</b>	<b>И</b>	<b>Ь</b>
<b>А</b>	<b>С</b>	<b>С</b>	<b>И</b>	<b>М</b>	<b>И</b>	<b>Л</b>	<b>Я</b>	<b>Ц</b>	<b>И</b>	<b>Я</b>

Й	Ц	У	К	Е	Г	Н	Ш	Щ	З	Х
Ъ	Ф	Ы	В	А	П	Р	А	О	Л	Д
Я	Ч	С	М	И	Т	Ь	Б	Ю	Й	Ц
Ц	У	В	А	П	Р	О	С	Д	Ж	Э
К	И	М	Ь	Б	Ю	Л	О	О	Д	Ж
М	И	Т	Т	Ь	Л	Р	Р	Л	Д	Ш
П	Р	О	Л	Ж	К	В	Б	Ы	Ч	И
И	К	А	М	И	Ь	Л	Ц	Д	Ж	Ц
В	Ы	Д	Е	Л	Е	Н	И	Е	И	Ь
А	С	С	И	М	И	Л	Я	Ц	И	Я

# Тема урока:

## Процессы пищеварения.

### Действие пищеварительных ферментов.

**ЦО:**

- описывать в деталях процессы пищеварения у человека.
- устанавливать взаимосвязь между органическим веществом и соответствующим ферментом в процессе переваривания пищи.

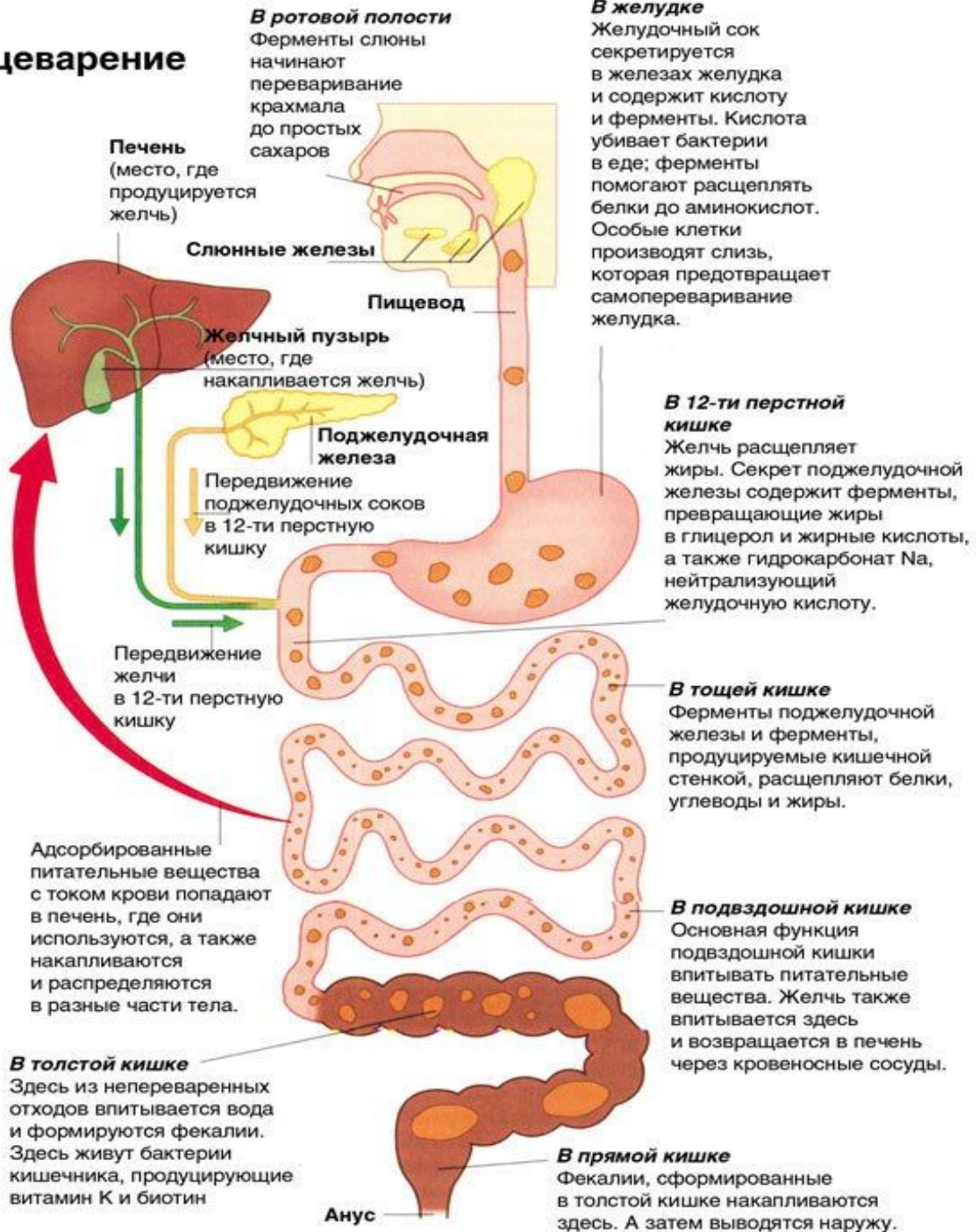


- **В организме человека насчитывается около 30 000 ферментов.**

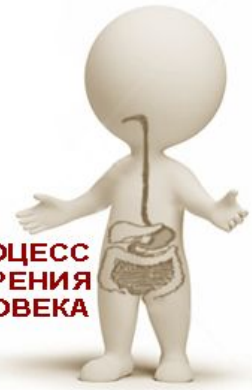
**Зачем такое количество необходимо?**



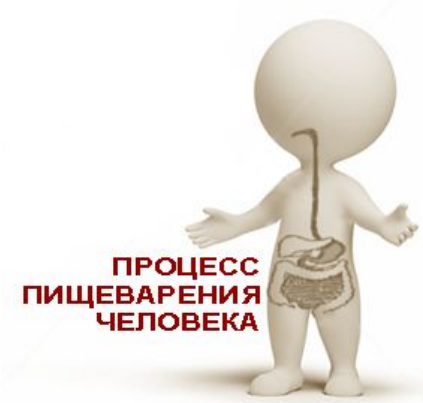
# Пищеварение



**ПРОЦЕСС ПИЩЕВАРЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА**



Отдел пищеварительной системы	Ферменты	Специфичность фермента
Ротовая полость	амилаза и мальтаза	<p>действуют на углеводы при температуре 36-37 °С в щелочной среде</p> <p>Крахмал <math>\xrightarrow{\text{амилаза}}</math> мальтоза</p> <p>Мальтоза <math>\xrightarrow{\text{мальтаза}}</math> глюкоза</p>
Желудок	пепсин	действует на белки; при температуре 37-38 °С в кислой среде
Двенадцатиперстная кишка	<p>ферменты сока поджелудочной железы:</p> <p>1) трипсин, химотрипсин;</p> <p>2) амилаза, мальтаза, лактаза;</p> <p>3) липазы</p>	<p>действует на белки;</p> <p>действует на углеводы;</p> <p>действует на жиры при температуре 38-40 °С, слабощелочная среда</p>



**ПРОЦЕСС ПИЩЕВАРЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА**

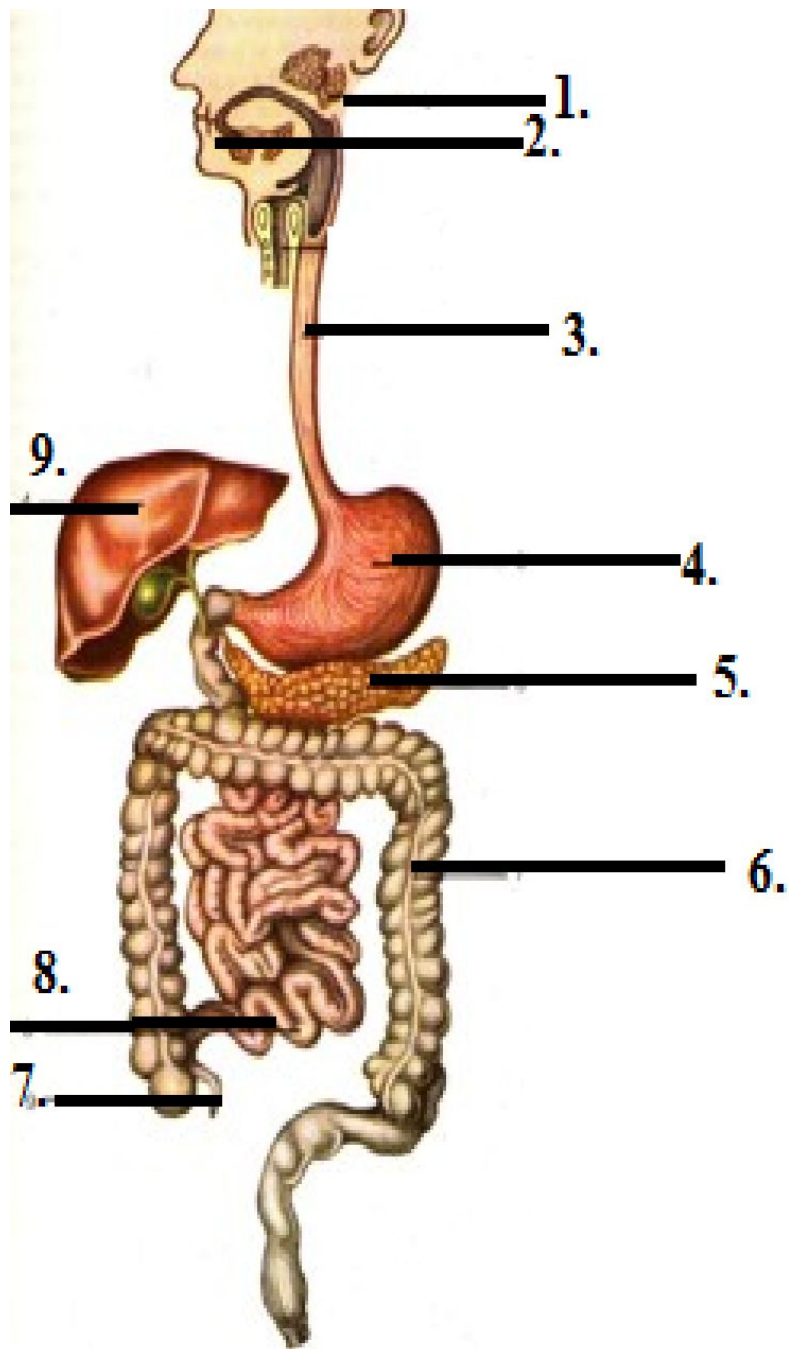
**Приведите примеры к каждой  
группе ферментов:**

**✓ карбогидраза**

**✓ протеаза**

**✓ липаза**





**Составьте  
рассказ по схеме:  
Орган\_Процесс\_  
Вещество\_Фермен  
т**



homework

