

# РАБОТЫ И.П. ПАВЛОВА В ОБЛАСТИ ФИЗИОЛОГИИ ПИЩЕВАРЕНИЯ

Добролежа Анна  
Учащаяся 10 класса  
Федотьевской сош

# АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ ПИТАНИЕ И ПИЩЕВАРЕНИЕ

---



Исследованиями  
физиологии  
пищеварения Иван  
Петрович Павлов  
начал заниматься  
еще будучи  
студентом  
естественного  
отделения физико-  
математического  
факультета  
Петербургского  
университета  
(1870–1875).



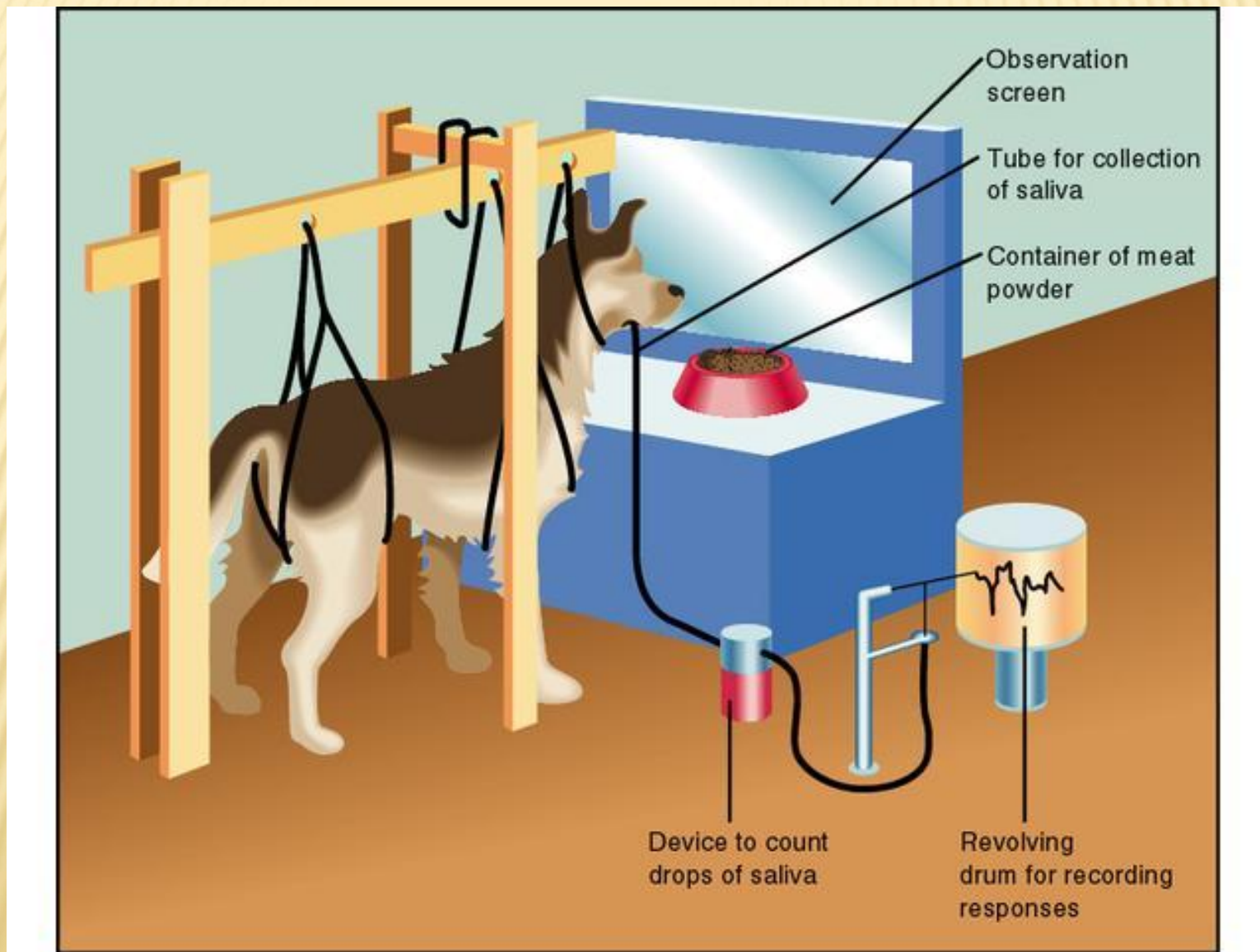
Выводы И.М Сеченова получили подтверждение после создания И.П. Павловым объективного лабораторного метода исследования поведения. Хирургическое выведение наружу протоков слюнных желез позволило количественно оценить выделение слюны в ответ на попадание пищи в рот (врожденный рефлекс),

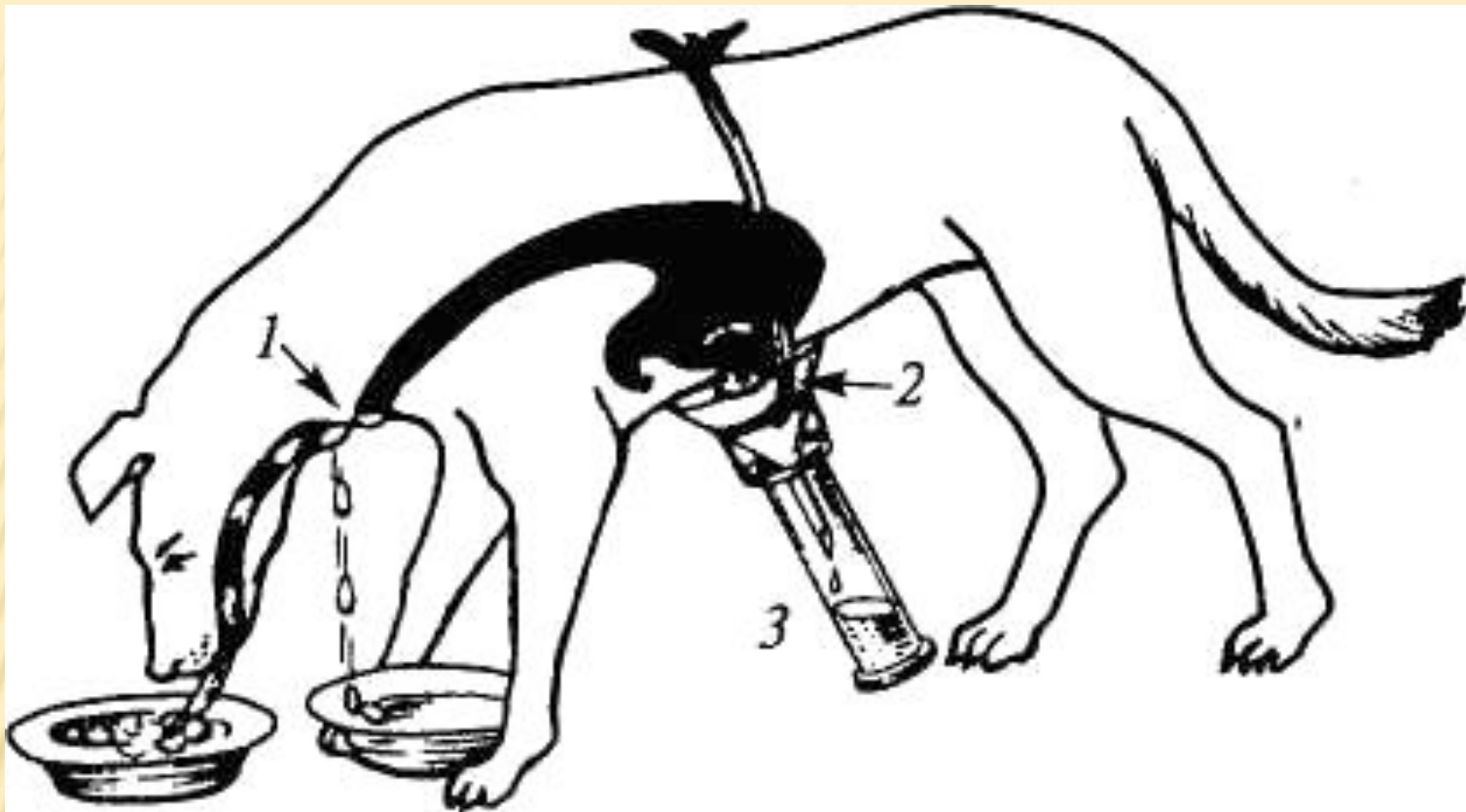


*Пища, съедаемая собакой, не доходит до желудка и выпадает через отверстие в пищеводе. Но желудок — только под влиянием нервного возбуждения — выделяет желудочный сок.*

а также в ответ на исходно незначимый сигнал - звук, свет и т.д. (приобретенный рефлекс).

# Устройство для изучения условных слюноотделительных (вегетативных) рефлексов





Опыт “мнимого кормления” собаки (по И.П.Павлову):

1 — выведенный наружу отрезок пищевода; 2 — фистула желудка; 3 — цилиндр для сбора желудочного сока.

За работы по изучению нервной регуляции пищеварительных желез И.П.Павлов был удостоен Нобелевской премии (1904 г.)



Эксперимент в лаборатории И.П.Павлова

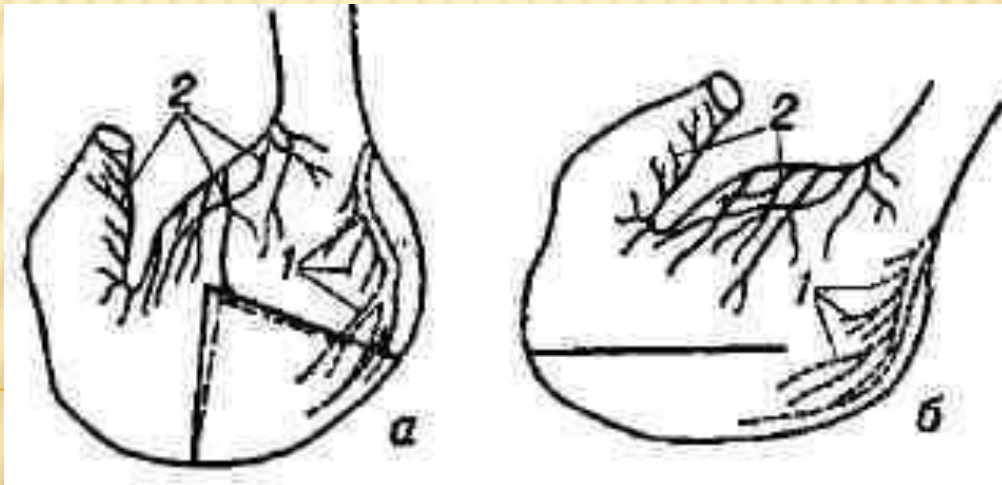
## ЭКСПЕРИМЕНТ В ЛАБОРАТОРИИ И.П.ПАВЛОВА

---

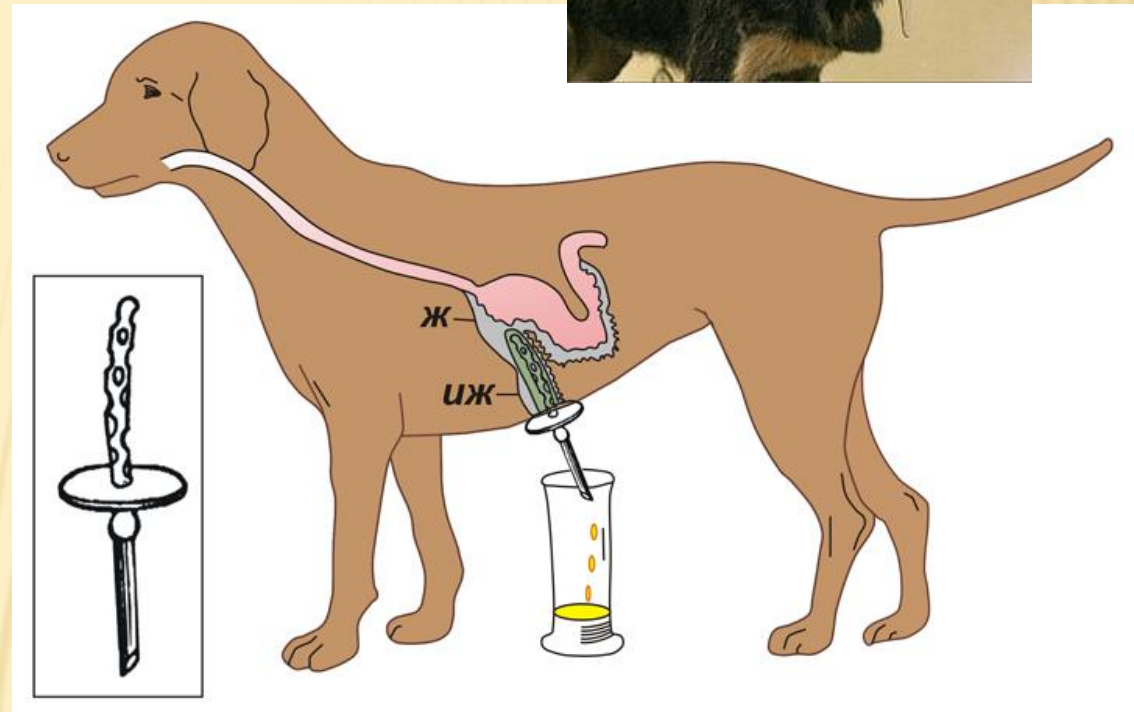




Малый желудочек, желудочек,  
искусственно образованный в  
экспериментальных целях из части  
желудка подопытного животного



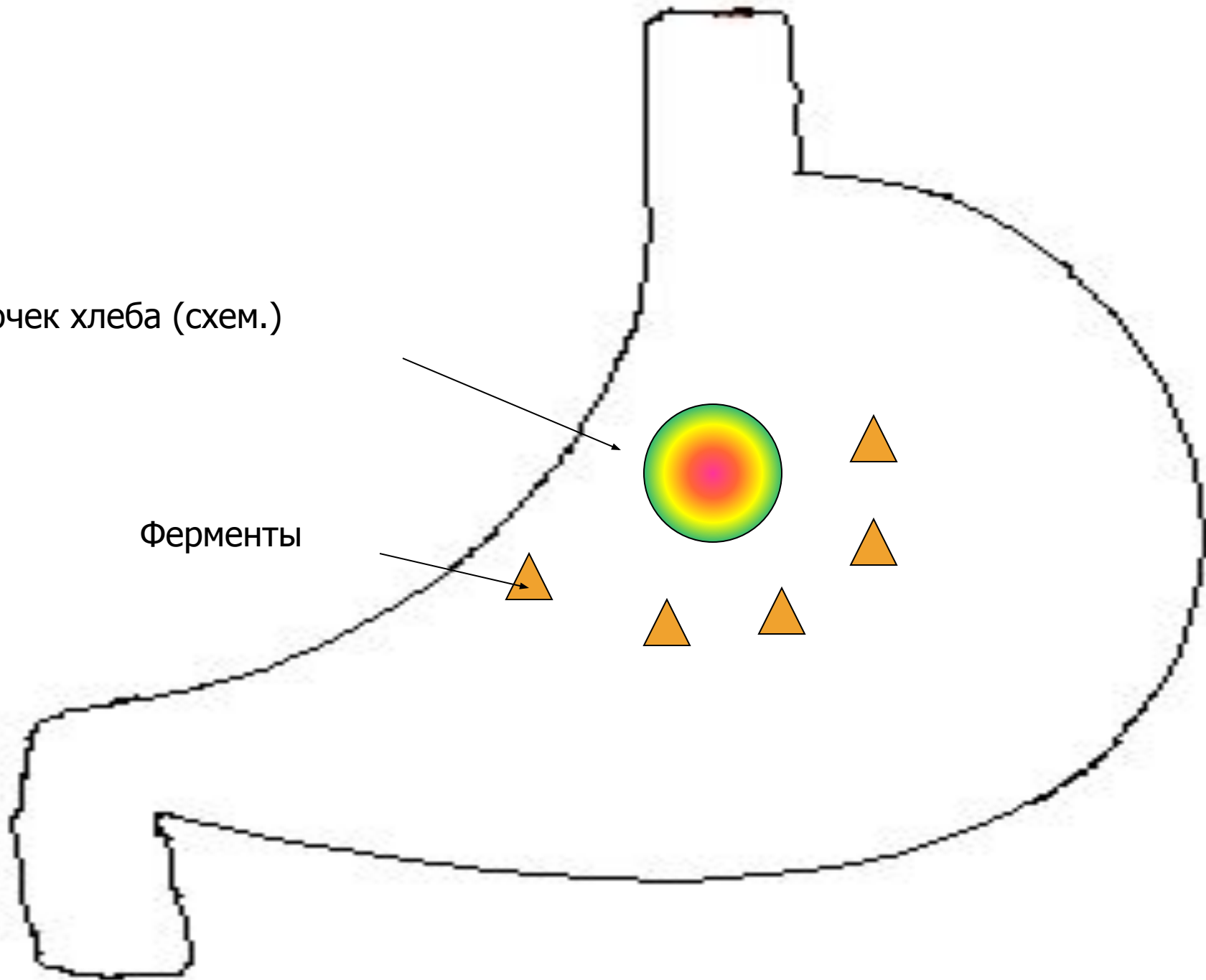
В 1890 году русский физиолог Иван Павлов использовал мнимое кормление для исследования роли центральной нервной системы в регуляции желудочной секреции.



Собака с изолированным павловским желудочком

Кусочек хлеба (схем.)

Ферменты

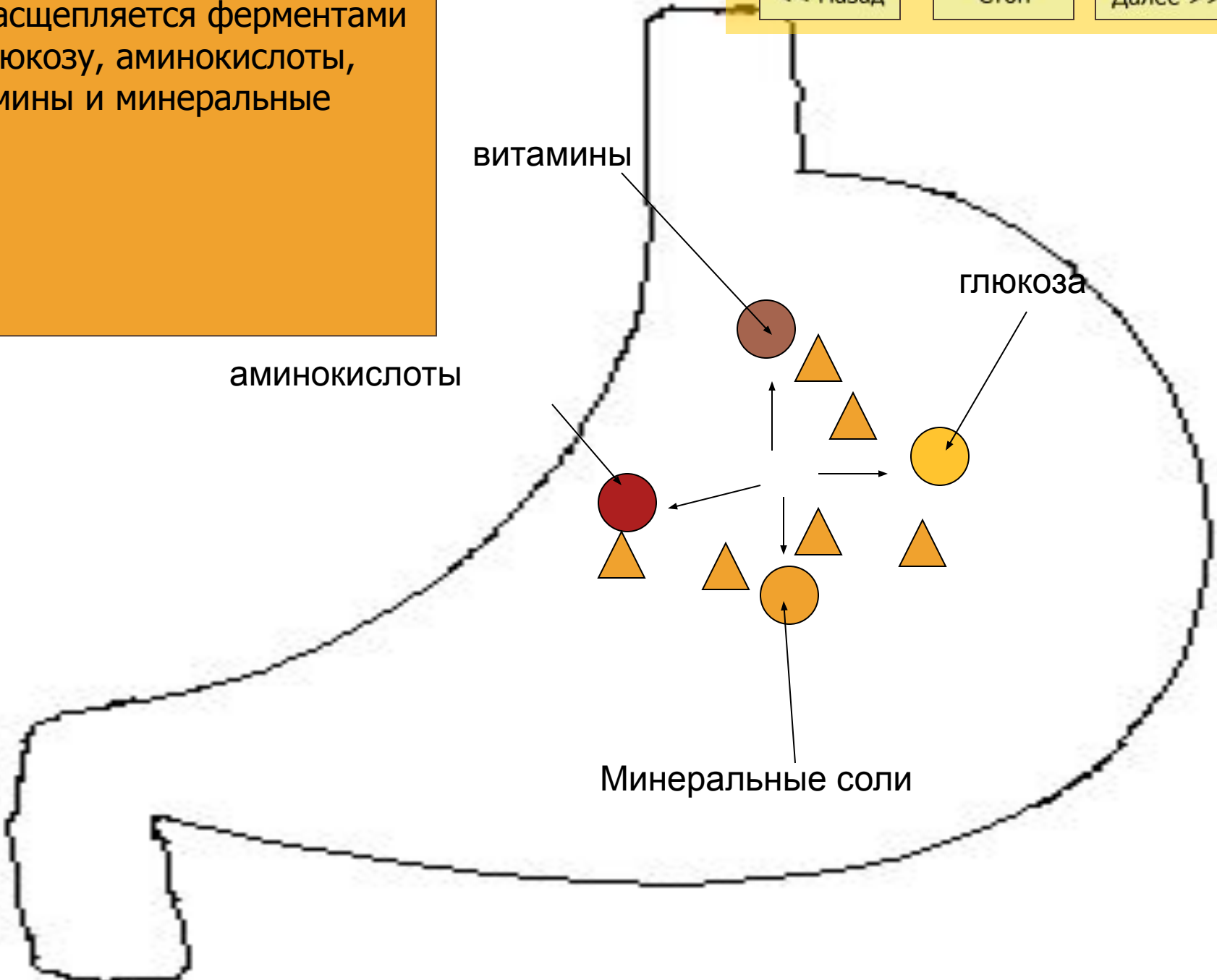


Он расщепляется ферментами на глюкозу, аминокислоты, витамины и минеральные соли.

<< Назад

Стоп

Далее >>

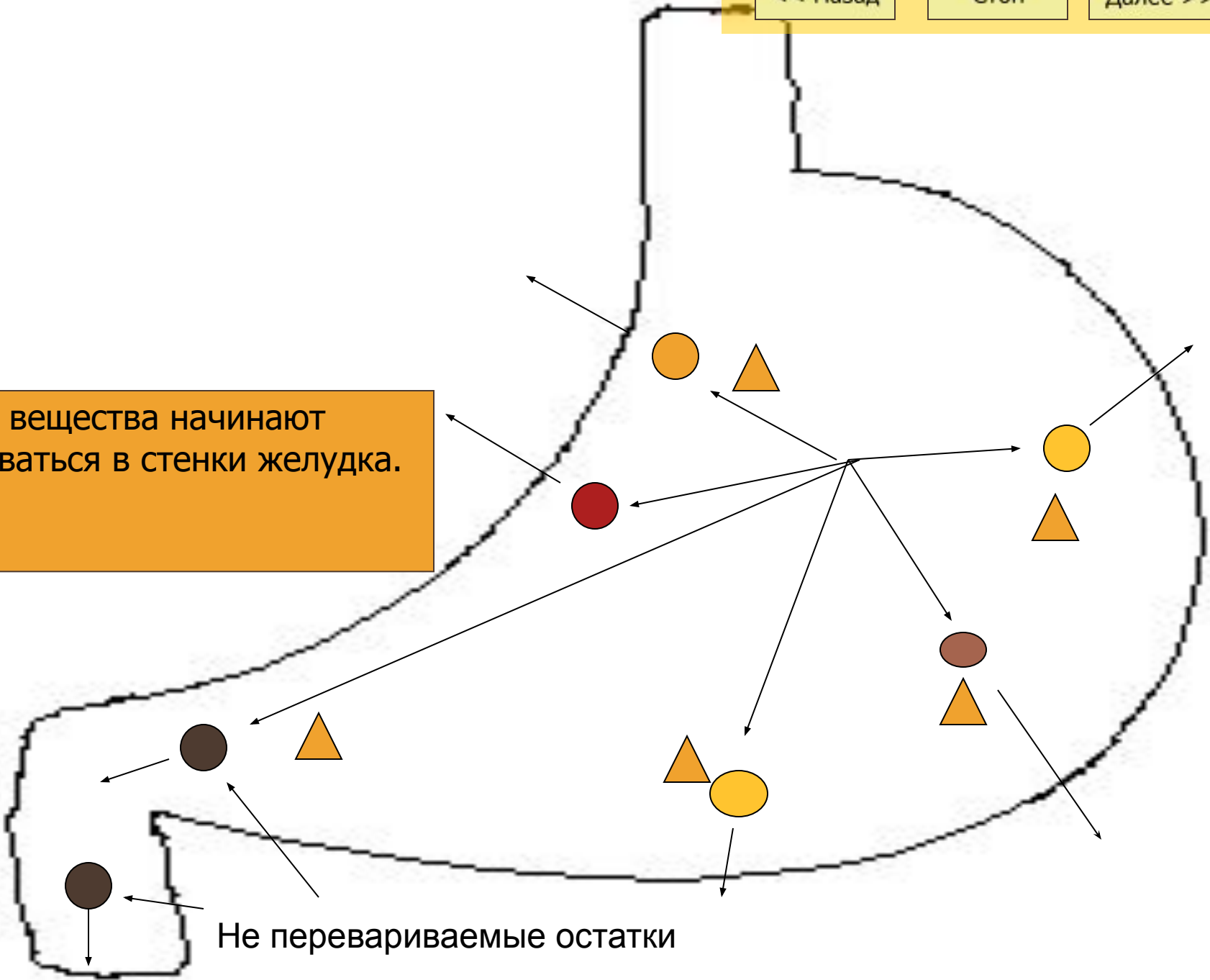


<< Назад

Стоп

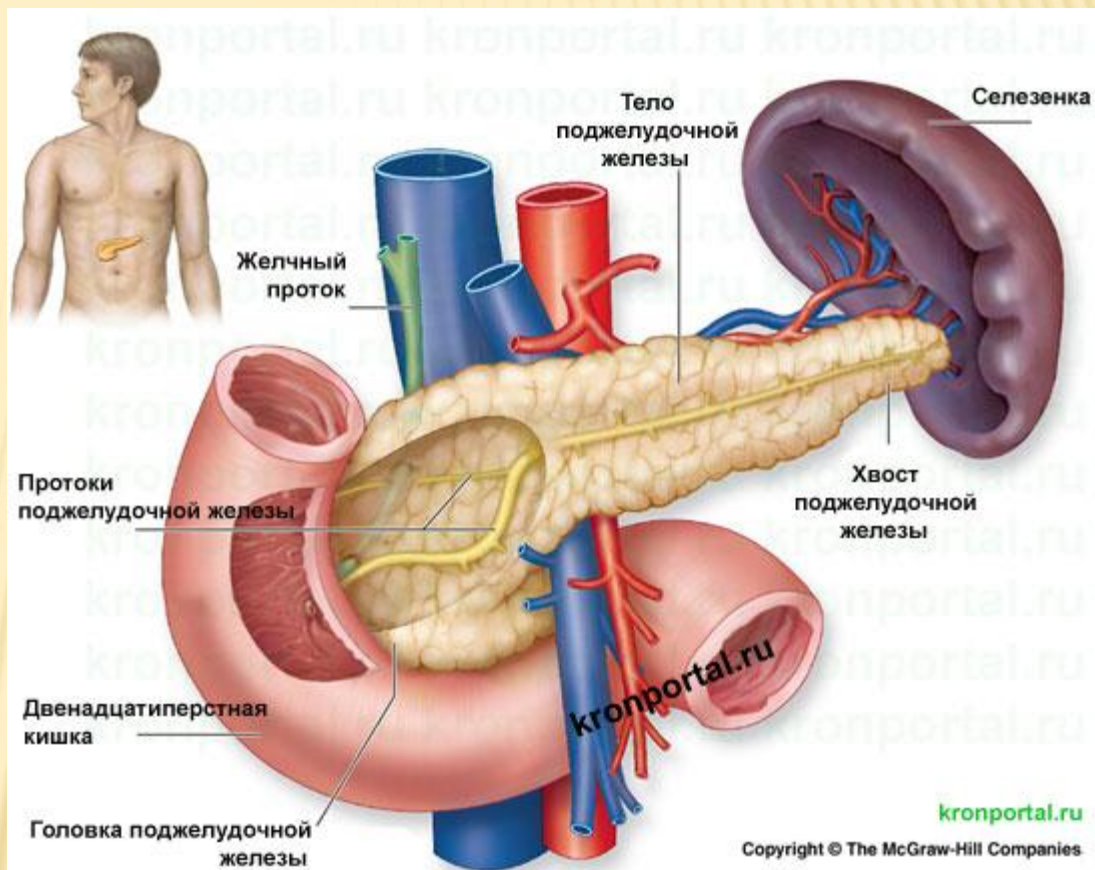
Далее >>

Затем вещества начинают всасываться в стенки желудка.

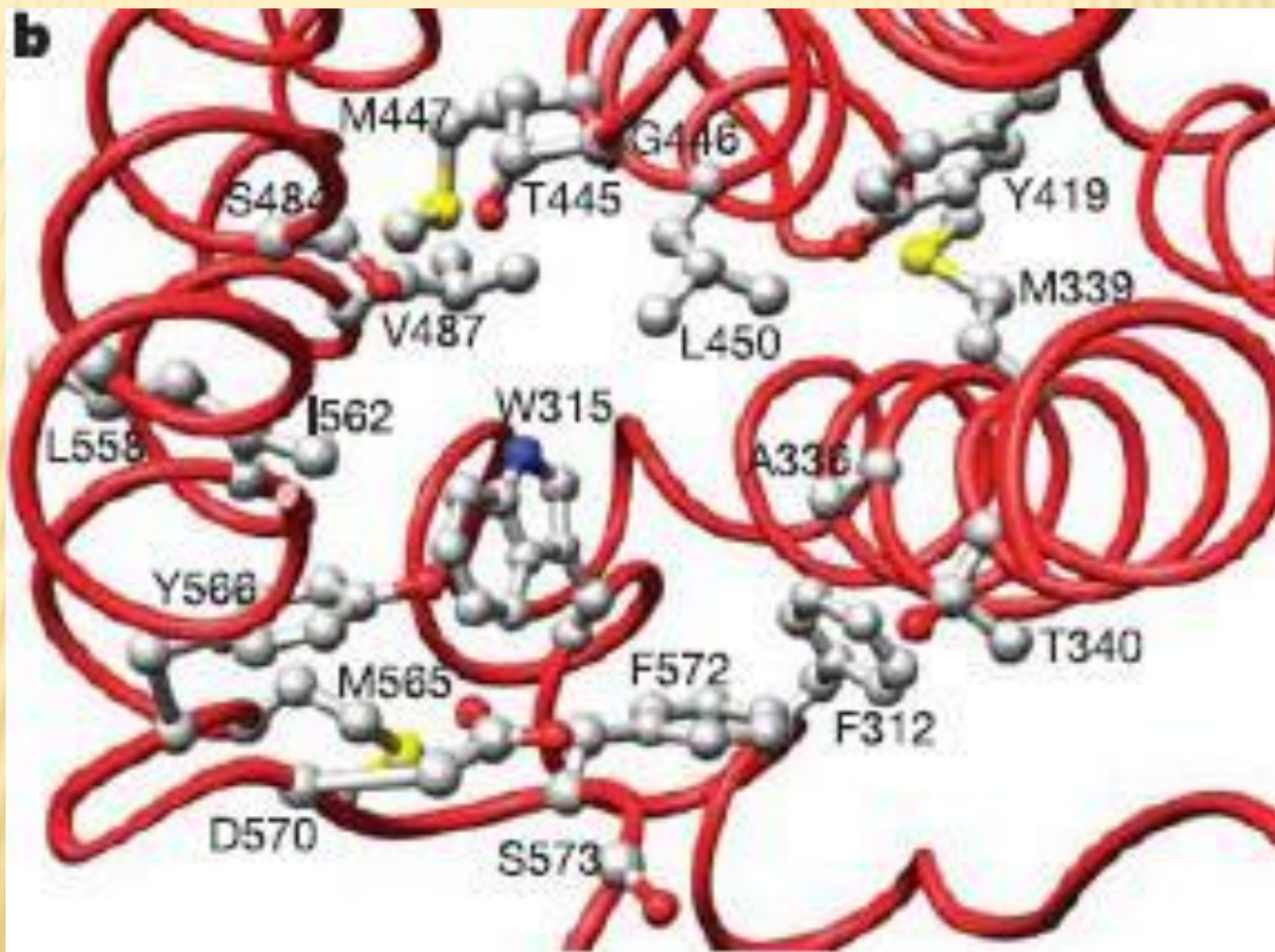


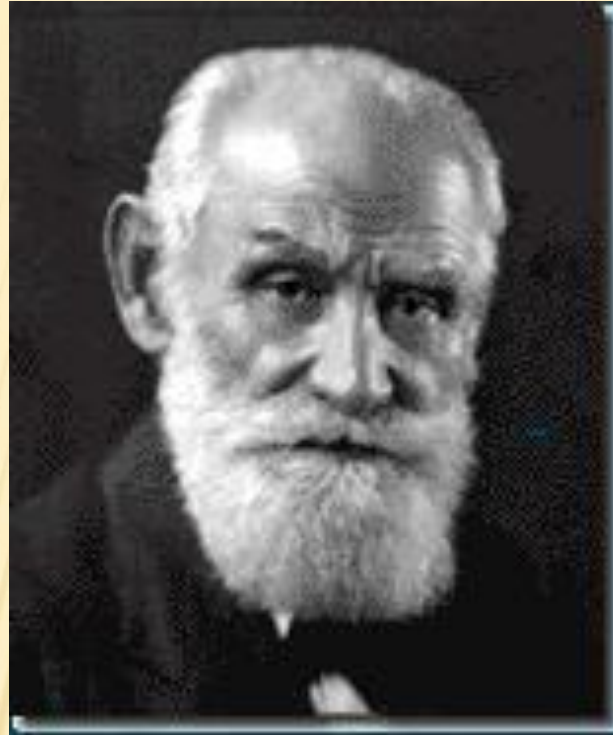
Не перевариваемые остатки

Велики заслуги Павлова и в исследовании другой главной пищеварительной железы – поджелудочной или панкреатической.



КРУПНЫМ СОБЫТИЕМ В НАУКЕ СЛЕДУЕТ СЧИТАТЬ  
ОТКРЫТИЕ ПАВЛОВЫМ ТАК НАЗЫВАЕМОЙ  
ЭНТЕРОКИНАЗЫ





ПАВЛОВ Иван Петрович (1849-1936) -  
русский физиолог, академик (1907). Лауреат  
Нобелевской премии по физиологии и  
медицине (1904).

---