

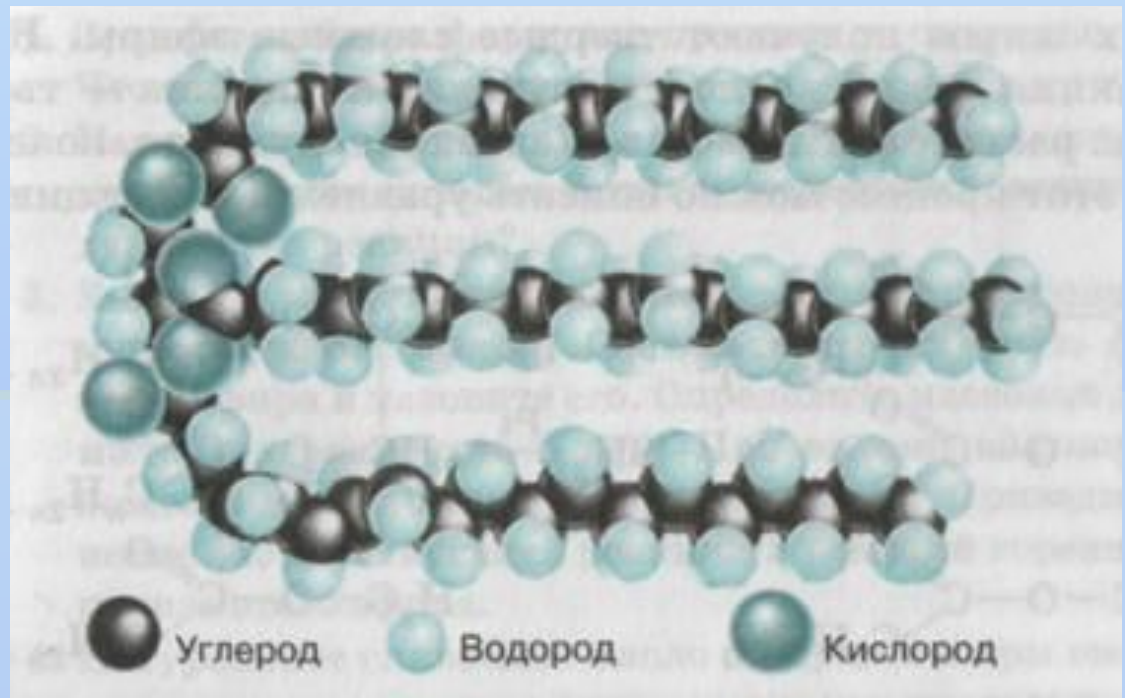
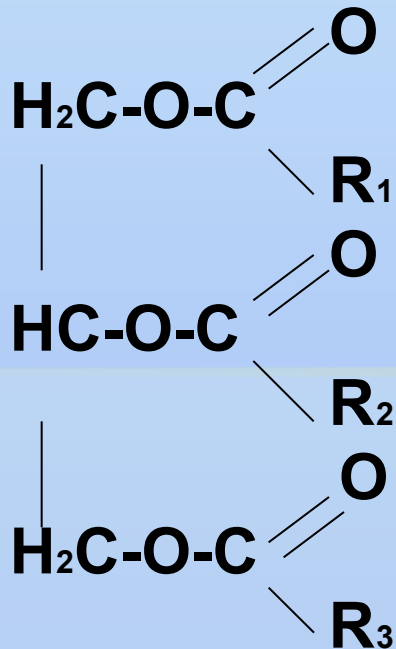
# ЖИРЫ



**Выполнили:**  
**Консультант –**  
Васильев  
Алексей  
**Старший**  
**помощник –**  
Куканов Евгений  
**Младший**  
**помощник –**  
Мерешкин Артём

# Природные соединения, которые представляют собой сложные эфиры глицерина и высших карбоновых кислот

Общая формула:



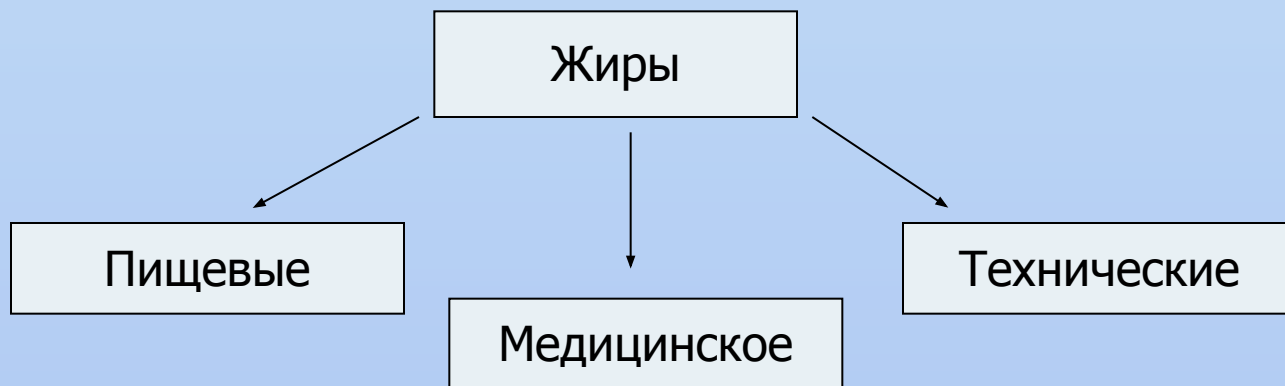
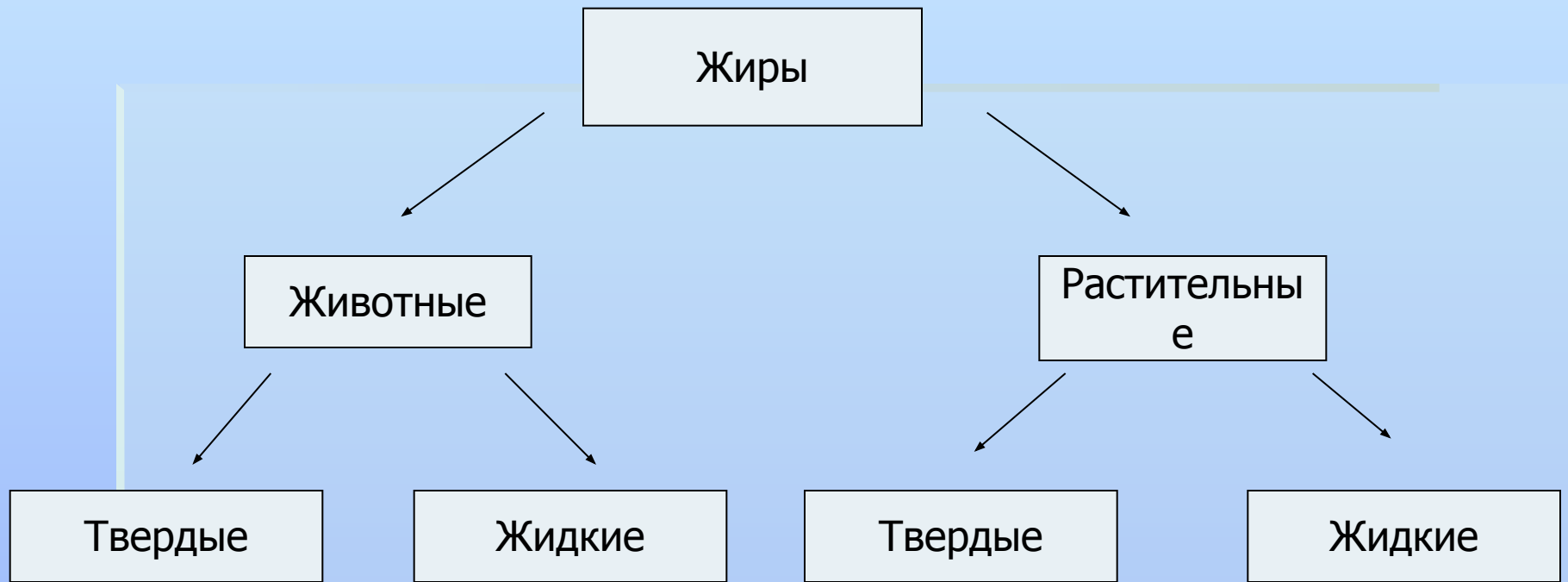
# Историческая справка

Люди, начали использовать жиры в повседневной жизни гораздо раньше, чем задумались об их химическом строении. Животные и растительные жиры являются одним из основных компонентов пищи, их использовали в качестве смазки, косметического средства, топлива для освещения улиц и жилищ.

В 1779 году уже шведский К. Шееле, нагревая оливковое масло с кислотой, получил вязкую желтоватую жидкость, сладкую на вкус. Новое вещество было названо глицерином. Вскоре выяснилось, что глицерин входит в состав всех жиров.

Начало систематических исследований жиров связано с именем французского химика Мишеля Эжена Шевреля. В 1811 году Шеврель показал, что гидролизе жиров как животного, так животного происхождения образуется глицерин и карбоновые кислоты. Так были открыты 8 неизвестных ранее карбоновых кислот: олеиновая, масляная и д.р. Однако вывод о том, что жиры являются сложными эфирами глицерина и жирных кислот был сделан не Шевреле, а Жаном Батистом Дюма и Пьером Жозефом Пельтье в 1839 году. Шеврель так же отрицал возможность обратного синтеза жиров из продуктов их омыления. Такой процесс был впервые осуществлен Марселленом Бертлом в 1859 году.

# Классификация Жиров



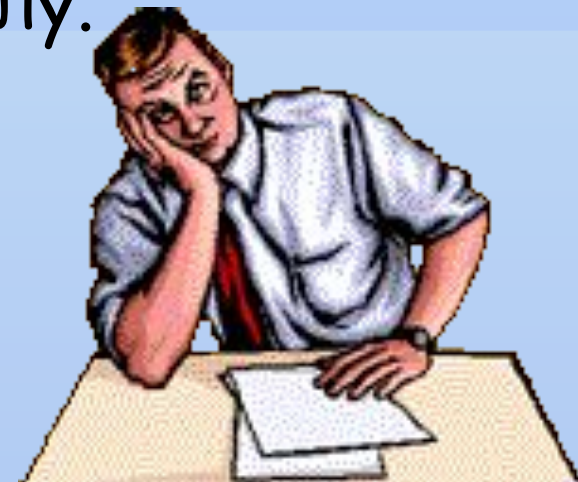
# Функция Жиров

- Строительная (состав мембраны)
- Энергетическая (1 гр=38,9 кДж)
- Защитная
- Терморегуляция
- Источник воды
- Гуморальная



# Роль в организме человека

Состав жиров у разных организмов неодинаков. Свойственные организму человека жиры, как вы уже знаете, образуются из глицерина и жирных кислот в эпителиальных клетках ворсинок кишечника. Оттуда жиры попадают в лимфу, а затем в кровь, которая переносит жировые капельки по всему телу.



# Содержание жиров в продуктах питания.

Большое содержание жиров содержится в следующих продуктах:

- Мясо;
- Масло;
- Молоко;
- Грецкие орехи;
- Семечки;
- Апельсиновая корка.



Суточная норма жира –  
100 грамм

