

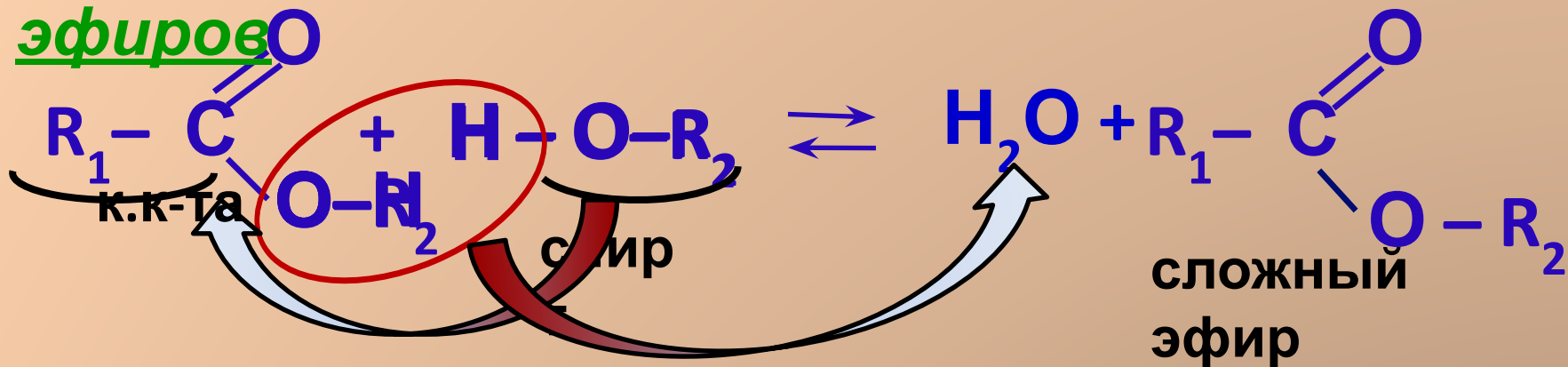
КОЛЛЕДЖ ТУРИЗМА И ГОСТИНИЧНОГО СЕРВИСА



Санкт-Петербург
Боголюбова И.В.

Схема образования сл.

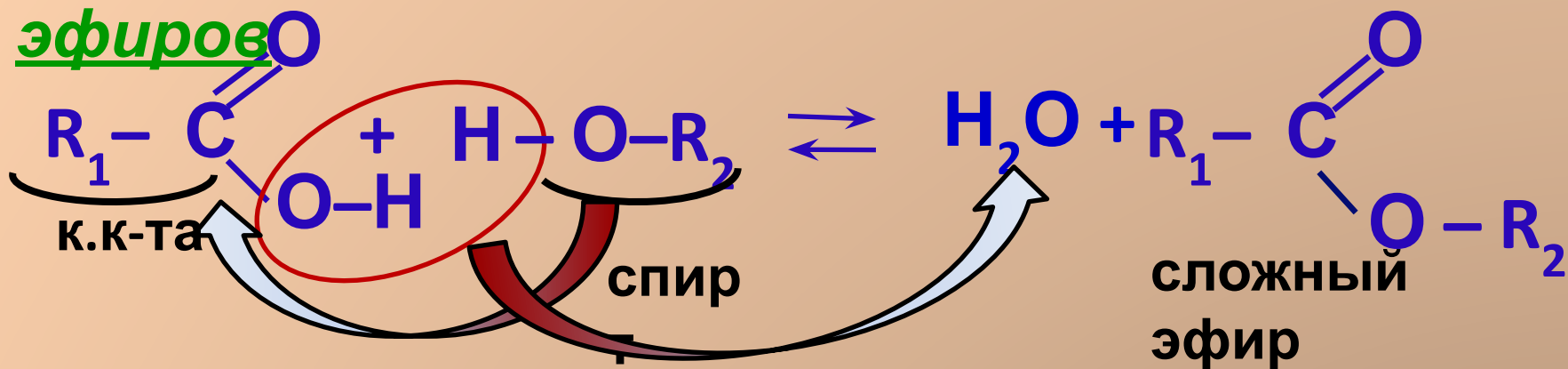
эфиров



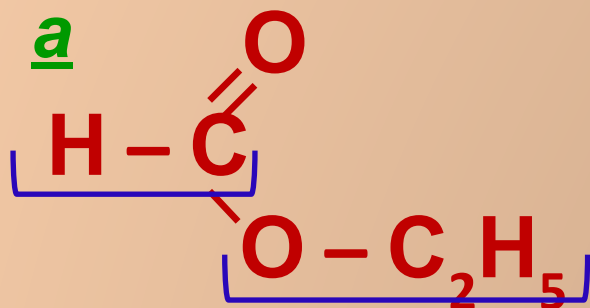
видеофильм
«Синтез сложных
эфиров»

Схема образования сл.

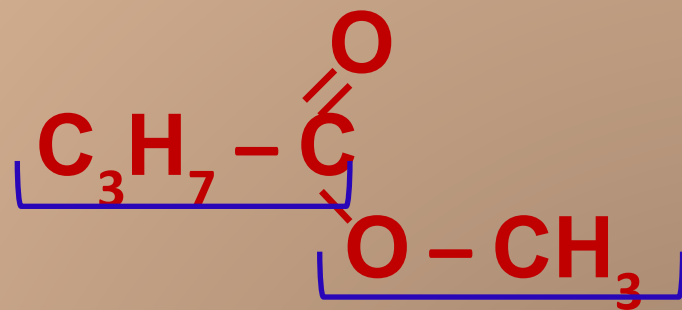
эфиров



Номенклатур

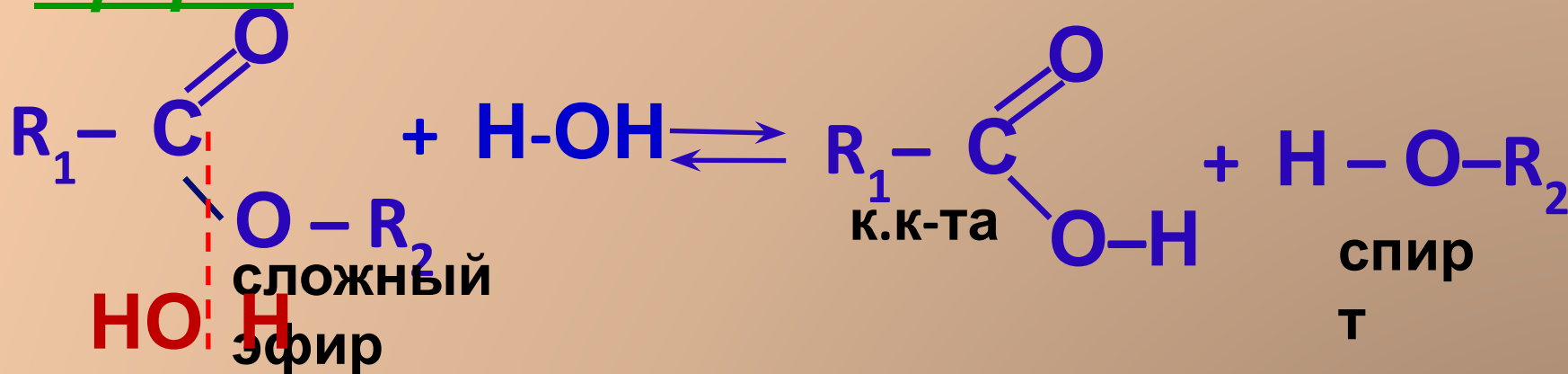


ЭТИЛОВЫЙ
МУРАВЬИНОЙ
ЭФИР
КИСЛОТЫ
(запах
рома)



МЕТИЛОВЫЙ
МАСЛЯНОЙ
ЭФИР
КИСЛОТЫ
(запах яблок)

Гидролиз сл.
эфиров



Глицерин

Жир

Жирная
кислота

Жирная
кислота

Функции

жиров:

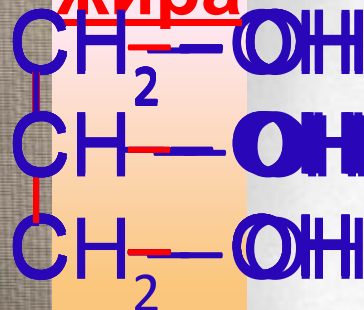
1) структурная функция;

2) источник энергии (энергетическая ценность жиров в 2 раза выше, чем у углеводов);

3) Термоизолятор для китов и тюленей;

Составляющие

жира



глицерин

Жирные
кислоты

Предельные



пальмитиновая

кислота

Мишель Эжен Шеврель



стеариновая кислота

французский химик
(1786-1889)

Непредельные



олеиновая кислота

Марселен Пьер Эжен

Берлиолевая кислота

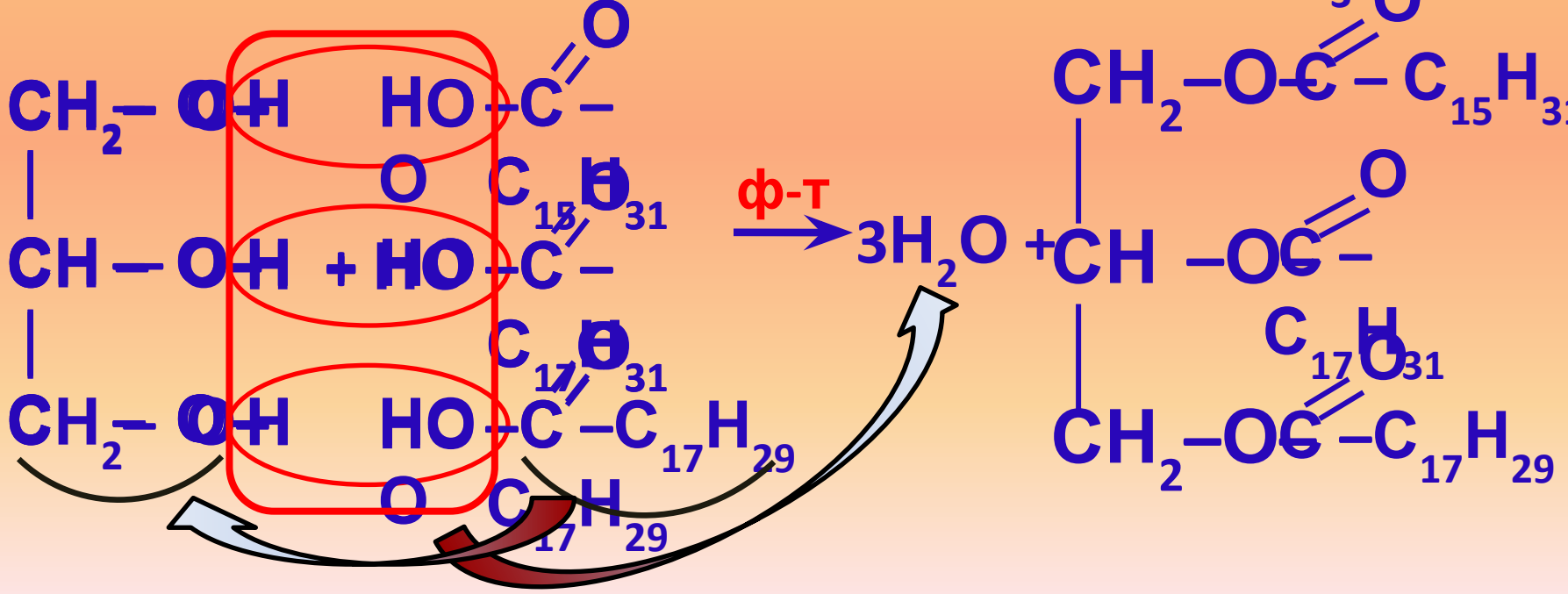
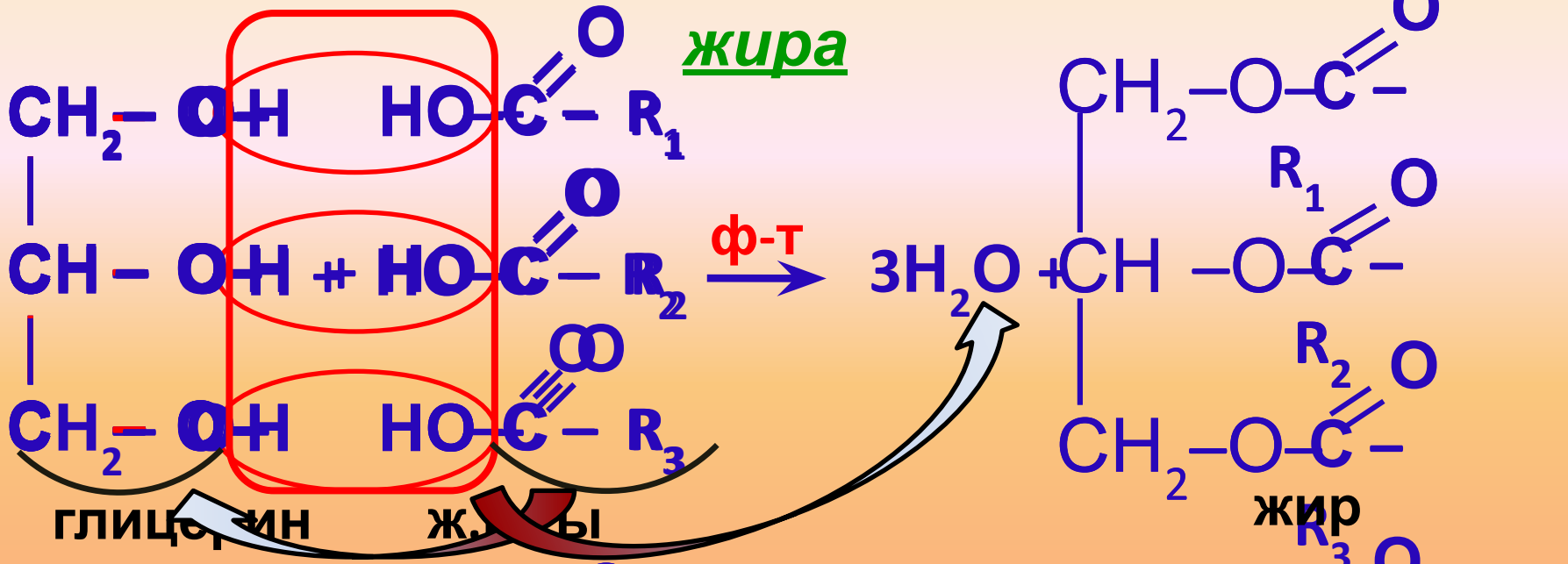
(1827-1907)

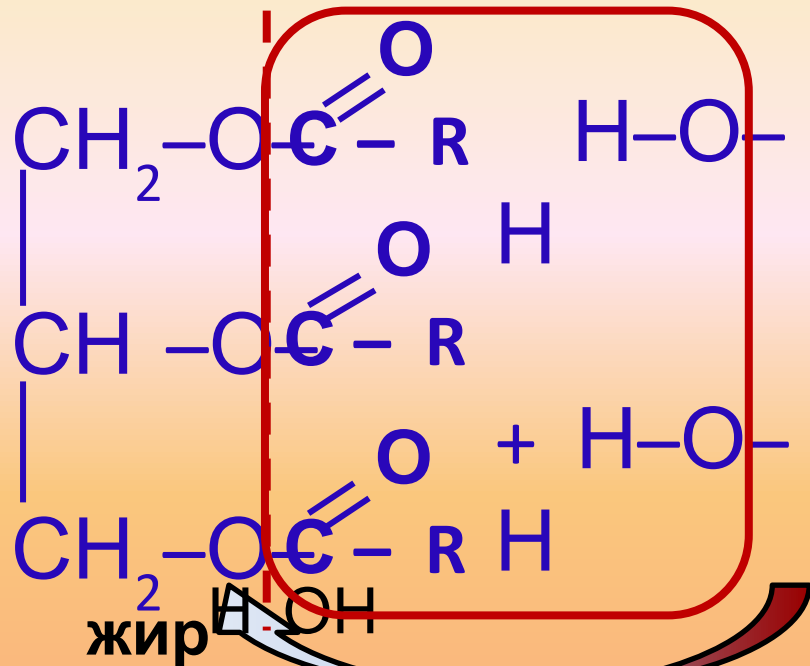


французский
францоленовая кислота

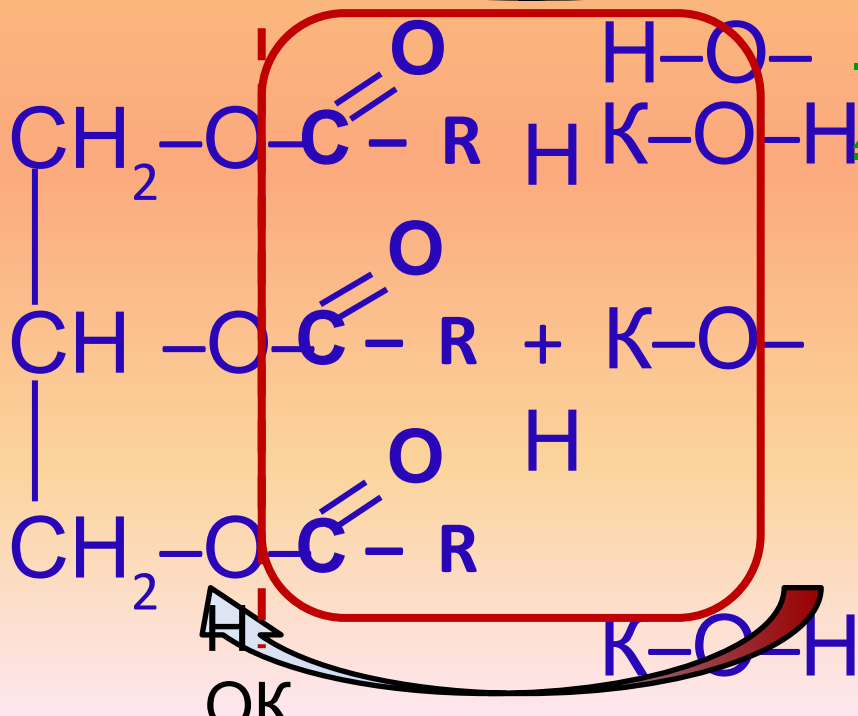
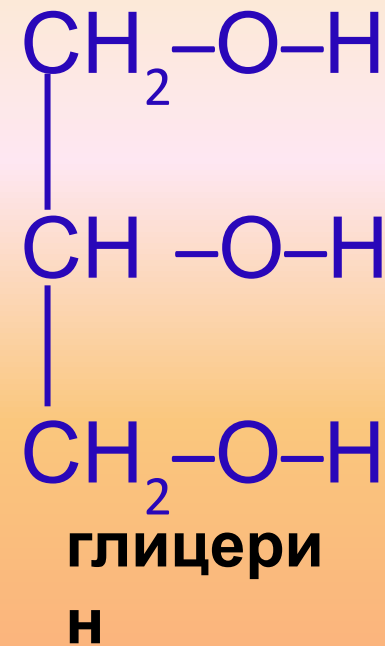
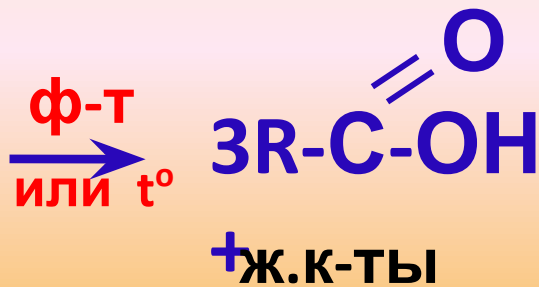
физикохимик

Схема образ-ия жира

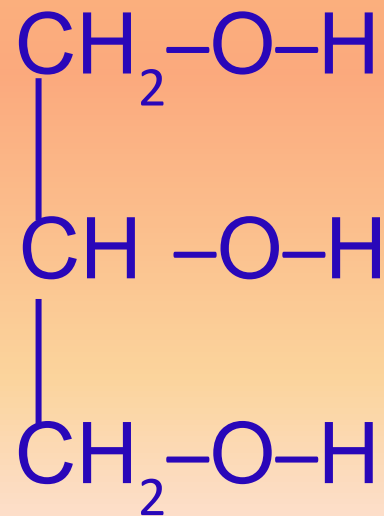




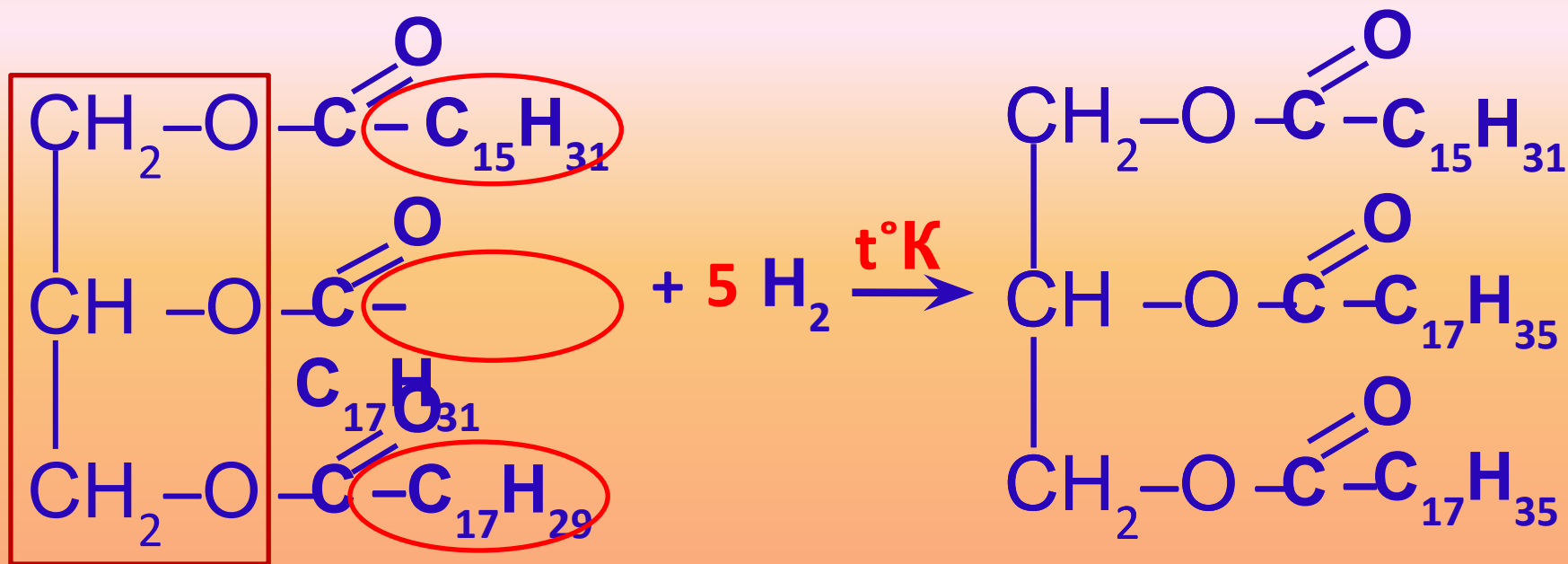
Гидролиз
жиров



Омыление
жиров



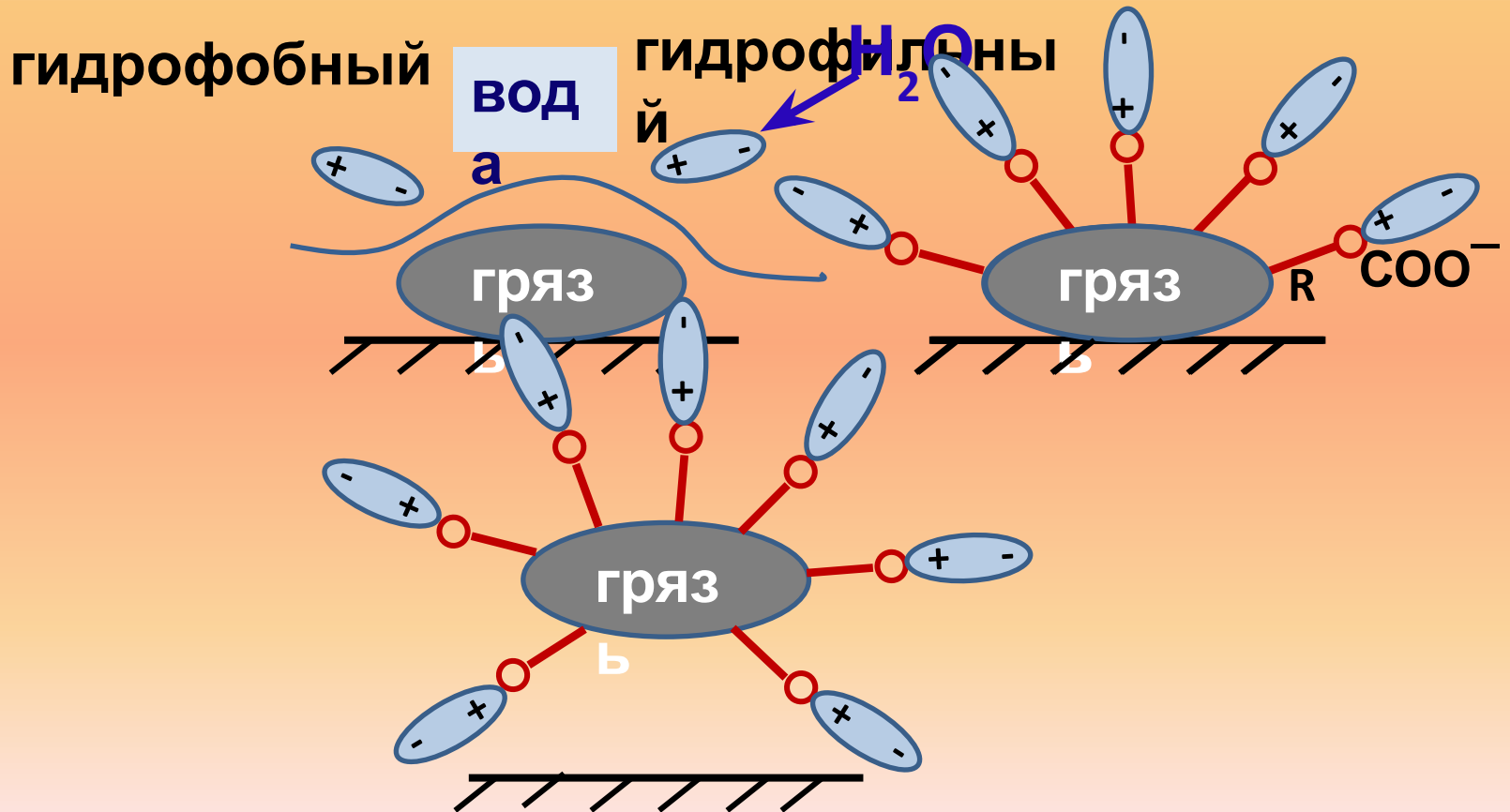
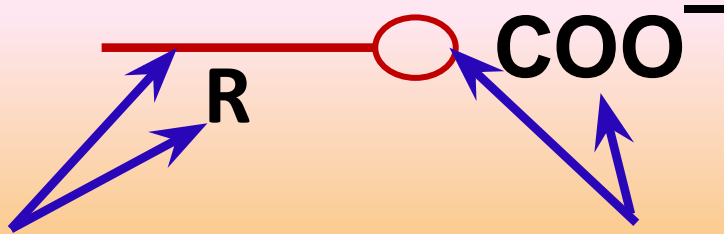
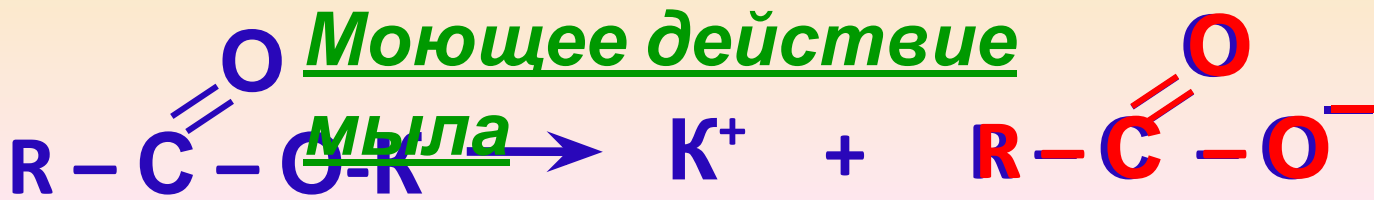
Гидрирование жиров



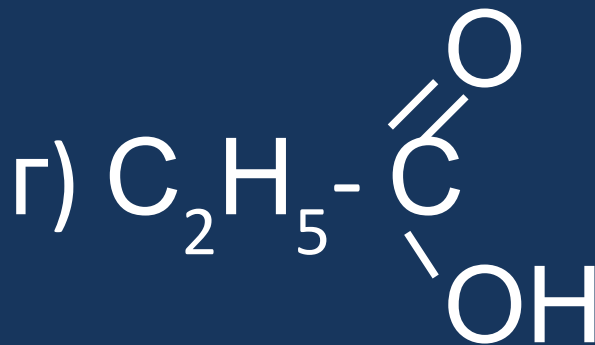
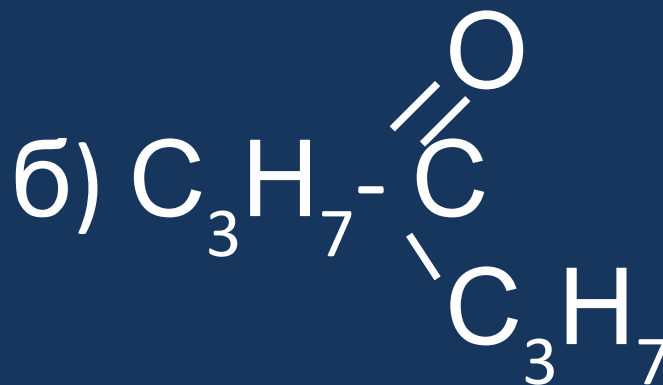
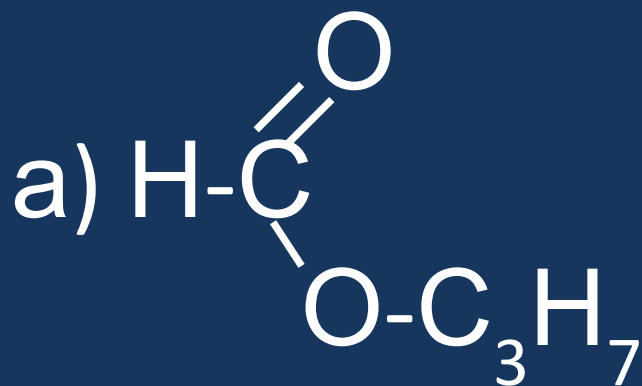
жидкий жир
(растительный)



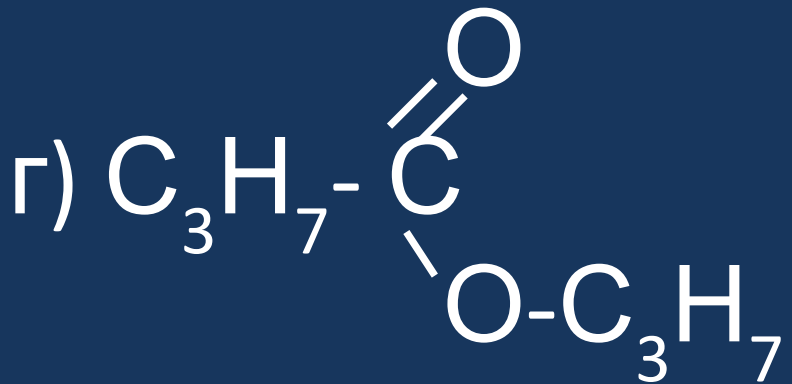
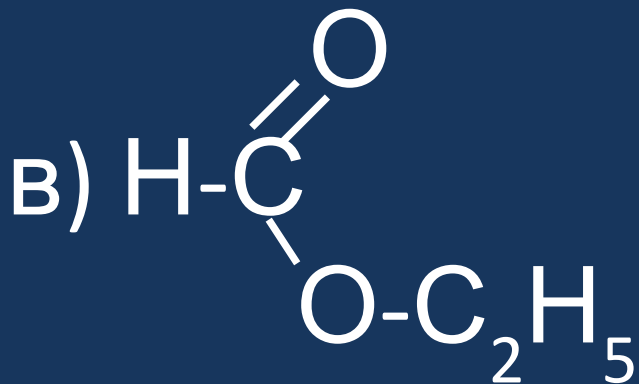
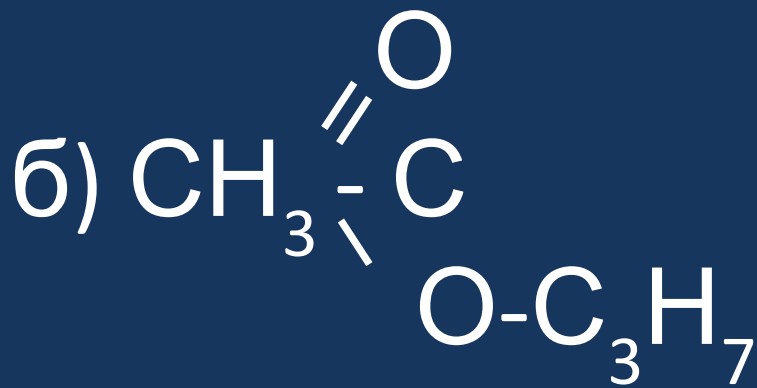
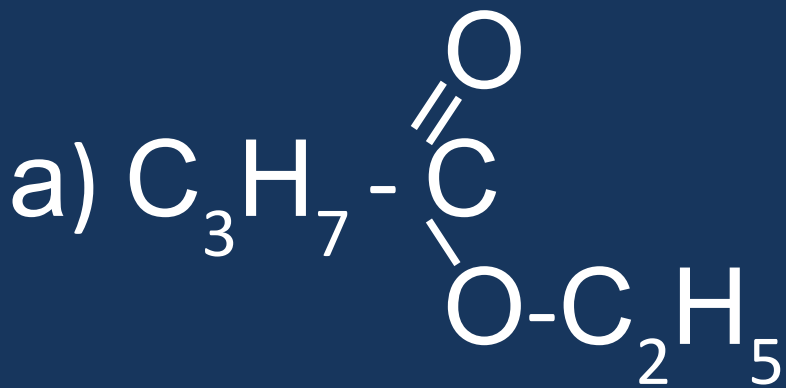
твердый жир
(аналог животного
жира)



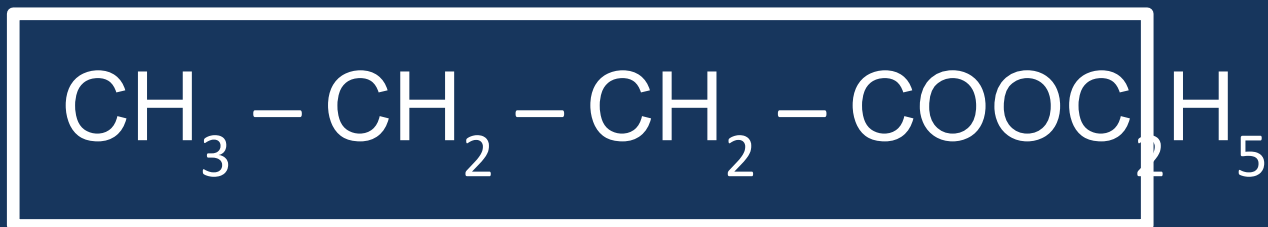
Укажите формулу сложного эфира



Какая формула соответствует
пропиловому эфиру масляной
кислоты?



Ананасовый ароматизатор напитков
имеет формулу:



- а) этилформиат;
- б) этилбутират;
- в) этилпропионат;
- г) верного ответа среди перечисленных

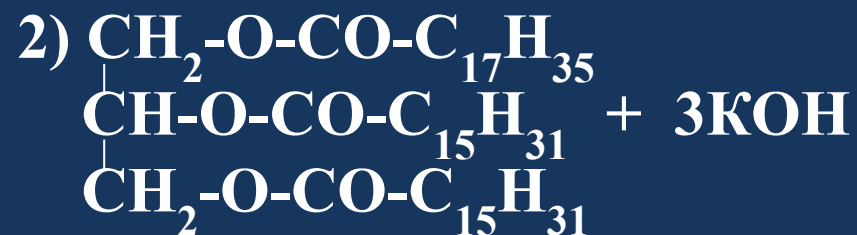
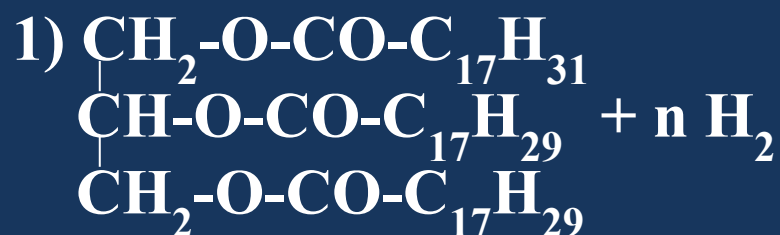
3) жидкое мыло 4) тверд. мыло 5)
СМС

формулы:



Соотнесите:

исходные вещества



типы реакций:

а) омыление

б) гидрирование

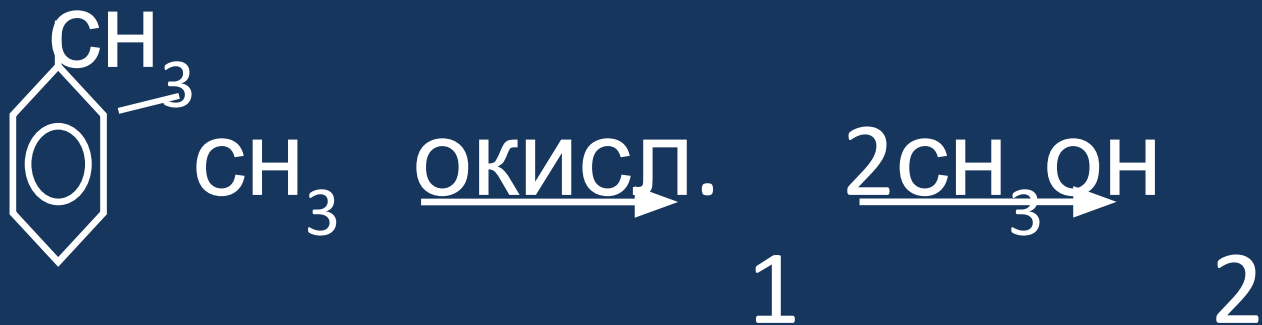
в) этерификация

г) гидролиз

КОМАРОВ

(репеллент) синтезируют по

схеме:



формулы веществ 1 и 2:



Главное моющее действие

мыла:

- 1) щелочное действие;
- 2) растворение грязи;
- 3) повышение смачиваемости загрязнения водой.

Соотнесите недостатки:

1) мыла; 2) СМС:

- а) нельзя использовать в жесткой воде;
- б) образующаяся при гидролизе щелочь портит объект стирки;
- в) портит экологию;
- г) использование пищевого сырья;

Составьте жир из глицерина и следующих кислот

и прогидрируйте его

1) ~~Л~~иноленовая к-та
Пальмитиновая к-
~~О~~леиновая к-та

2) ~~Л~~иноленовая к-та
Стеариновая к-
Олеиновая к-та

3) ~~Л~~иноленовая к-та
Пальмитиновая к-
Олеиновая к-та

4) ~~Л~~иноленовая к-та
Олеиновая к-та
Линоленовая к-та

5) ~~Л~~иноленовая к-та
Стеариновая к-
Пальмитиновая к-
та

6) ~~Л~~иноленовая к-та
Пальмитиновая к-
Олеиновая к-та
Линоленовая к-та

7) ~~Л~~иноленовая к-та
Олеиновая к-та
Пальмитиновая к-
та

8) ~~Л~~иноленовая к-та
Стеариновая к-
Олеиновая к-та
та



***Спасибо за
внимание***