

Великой Победе посвящается

Тема урока : «Вклад химиков –
органиков в Победу».

10 класс



Учитель химии:
Силаева И.А.

1418



СТРАШНЫХ, МУЧИТЕЛЬНЫХ ДНЕЙ

В эти дни вместе с советским народом и его героической армией сражались и люди науки. Наш сегодняшний урок посвящен вкладу ученых-химиков в Победу.



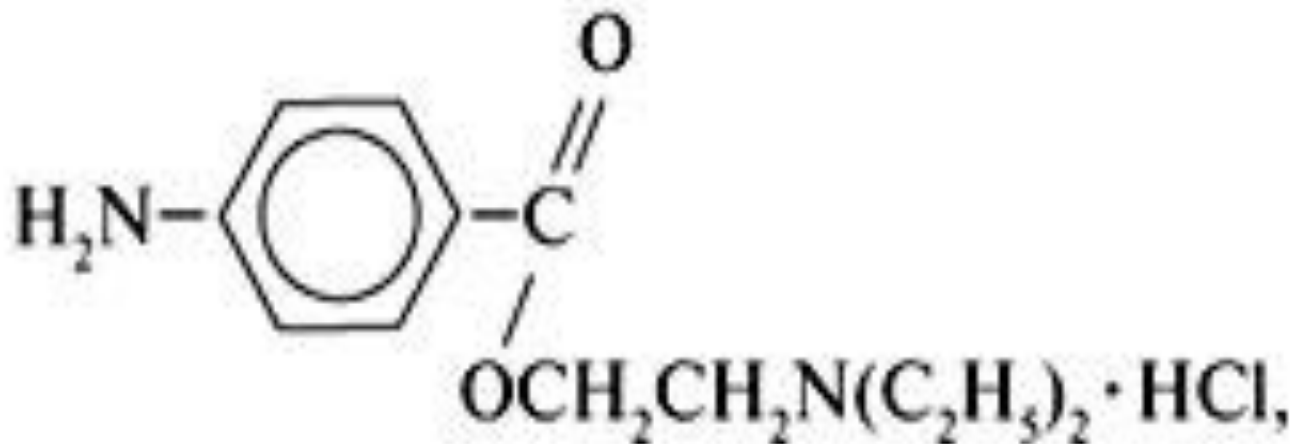
- Безотлагательно требовались взрывчатые вещества большой взрывной силы, топливо для реактивных снарядов «катюш», высокооктановые бензины, каучук, легирующие материалы для изготовления броневой стали и легкие сплавы для авиационной техники, лекарственные препараты для госпиталей...



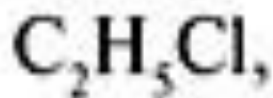
Химические продукты для военных нужд



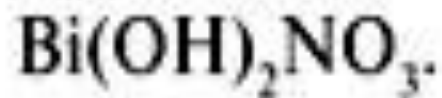
эфир
(для наркоза)



новокаин
(местное анестезирующее действие)

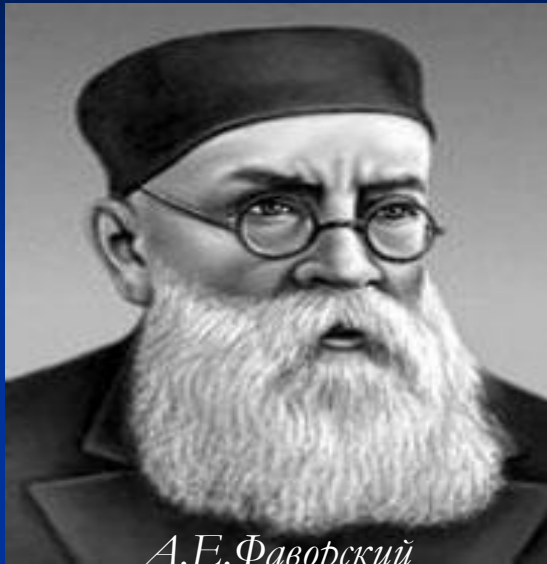


хлорэтан
(для наркоза)



основный нитрат висмута
(противовоспалительное действие)

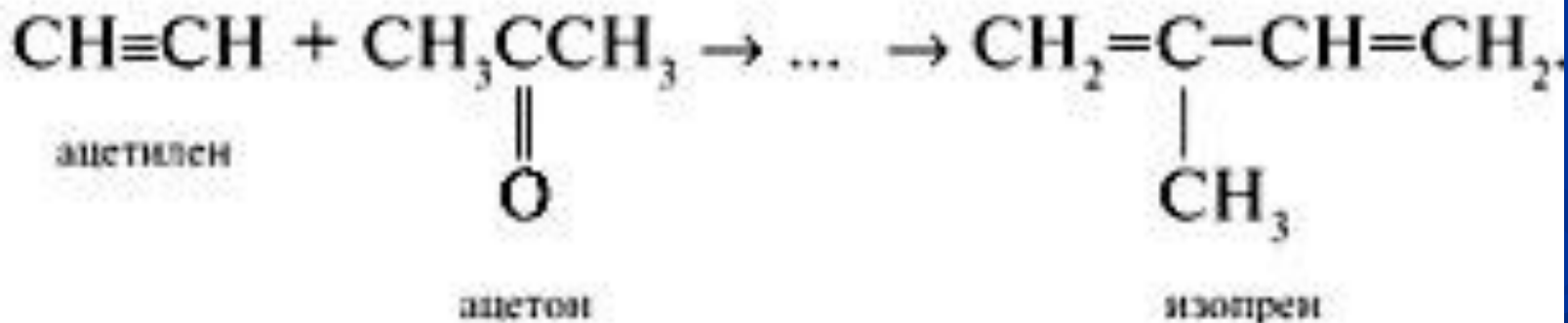
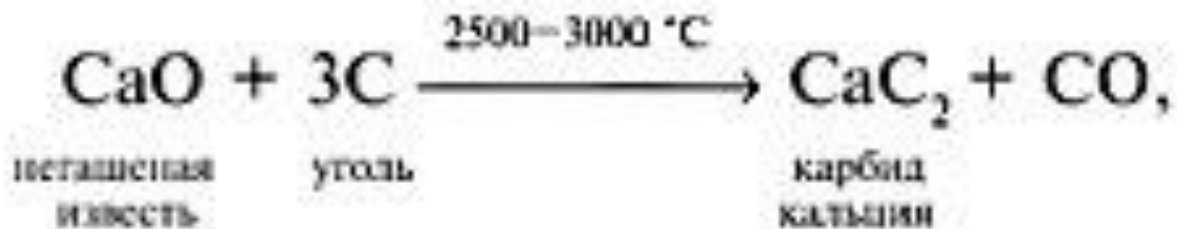
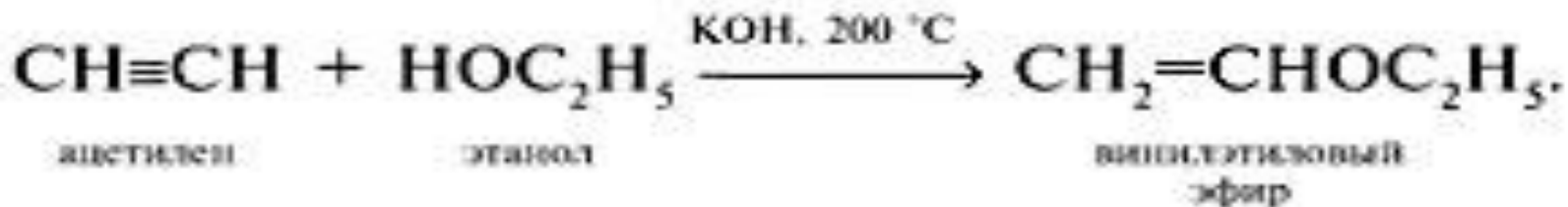
Алексей Евграфович Фаворский



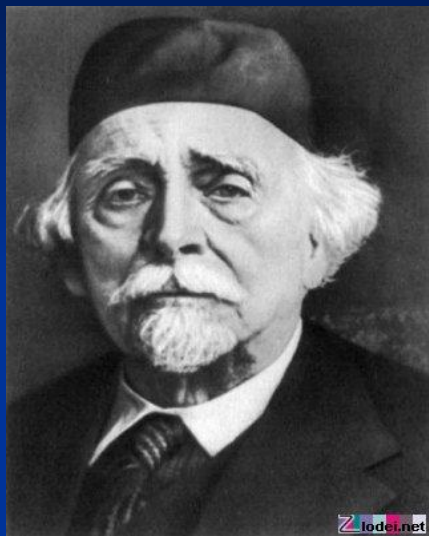
А.Е.Фаворский
(1860–1945)

- изучил химические свойства и превращения ацетилена, разработал важнейший метод получения виниловых эфиров. Ученый предложил оригинальные способы получения изопренового синтетического каучука на основе угля и воды.





Николай Дмитриевич Зелинский



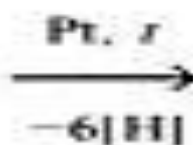
Н.Д.Зелинский
(1861–1953)

Изобретенный противогаз Зелинского оказался намного лучше всех известных средств защиты. В начале второй мировой войны он усовершенствовал свой противогаз. Зелинскому удалось улучшить качество бензина. Это достигалось путем риформинга — ароматизации нефти.

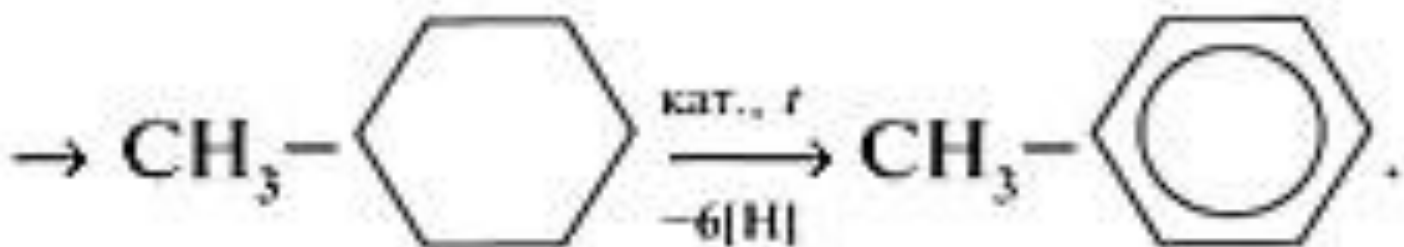
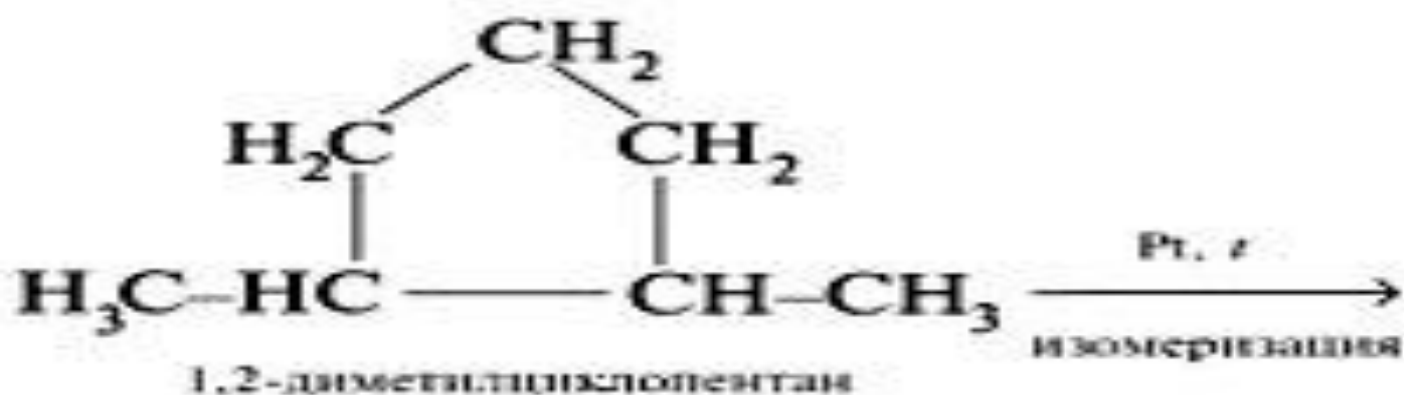




ЦИКЛОГЕКСАН



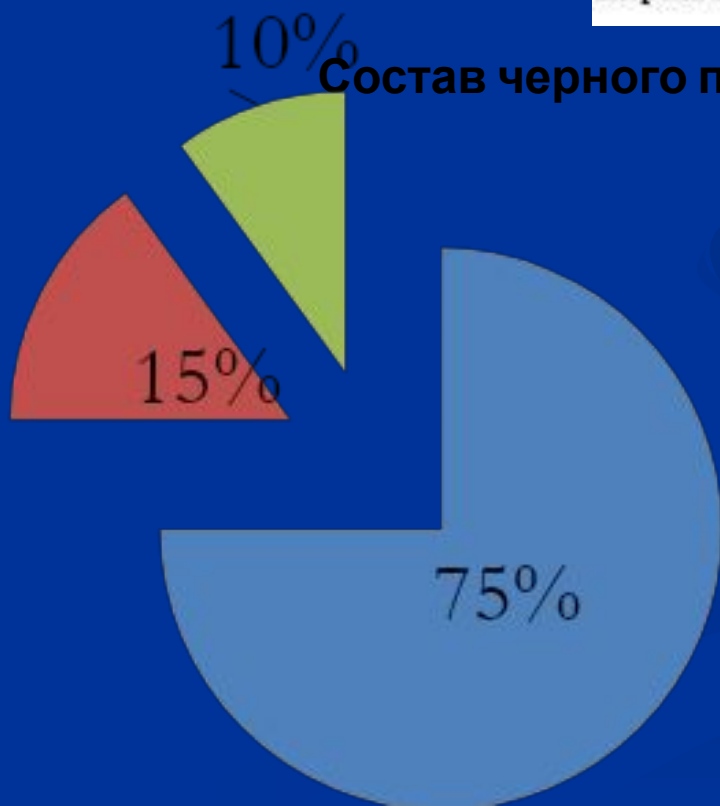
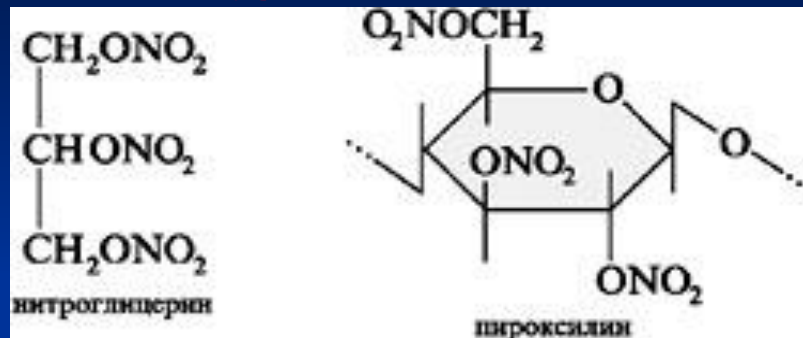
БЕНЗОЛ



МЕТИЛЦИКЛОГЕКСАН

ТОЛУОЛ

Д.И.Менделеев создатель бездымного пороха.



- нитрат калия
- уголь
- сера

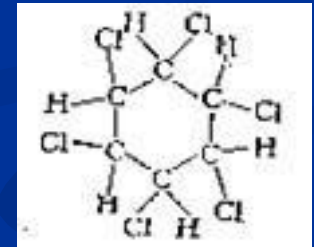
УЧЕНЫЕ ХИМИКИ



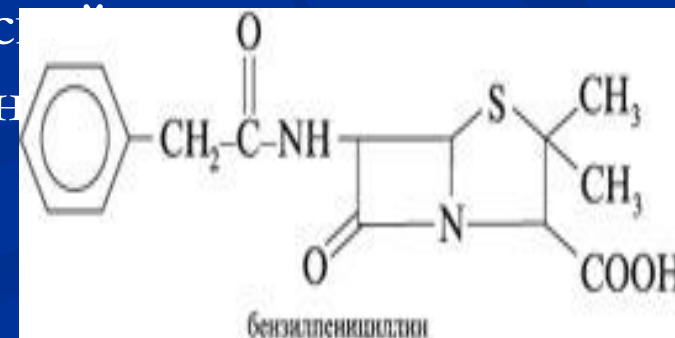
Шостаковский Михаил Федорович создатель «бальзама Шостаковского», спасавшего воинов от ожогов, обморожения, от осложнений при огнестрельных ранениях.



Мельников Николай Николаевич получил препарат гексахлорциклогексан (гексахлоран), основа дуста, применяемая для борьбы с сыпным тифом, переносимым вшами.



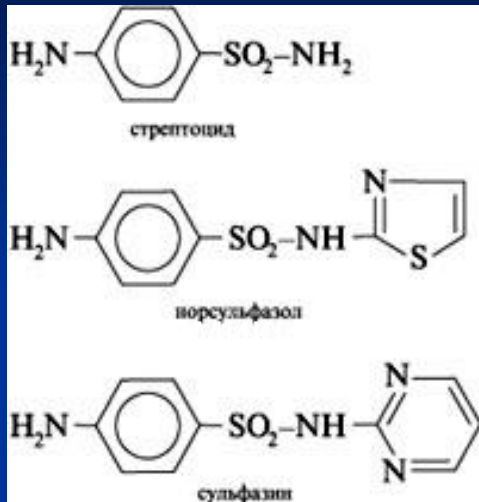
Зинаида Виссарионовна Ермолева синтезировала в 1942 году с отечественный пенициллин (бензилпенициллин).



УЧЕНЫЕ ХИМИКИ



Исаак Яковлевич Постовский синтезировал:

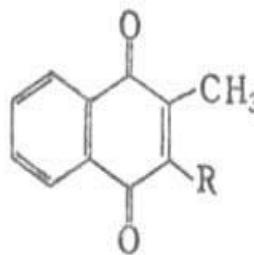


Эти препараты обладают противомикробными и антибактериальными свойствами. Известна «паста Постовского», применяемая для долго не заживающих ран.

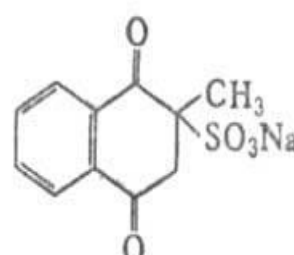


Палладин Алексей Викторович

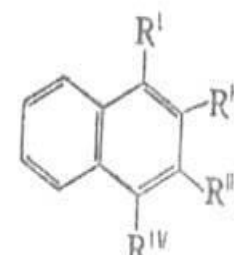
получил викасол и метилнафтахинон — эффективные средства для остановки кровотечения.



I

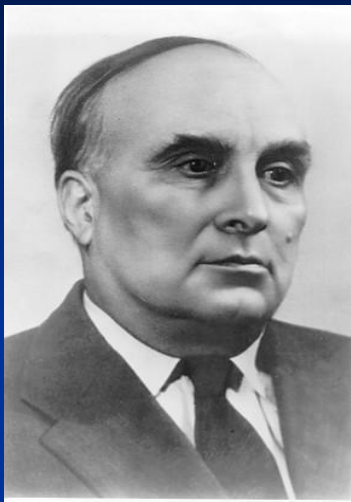


II

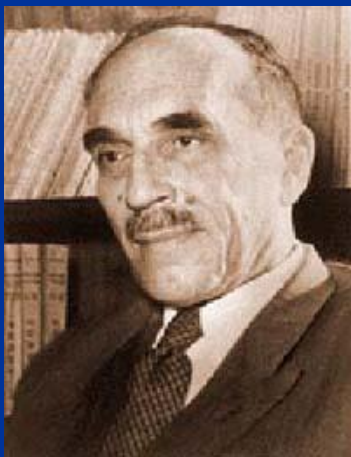


III

УЧЕНЫЕ ХИИКИ



Александр Николаевич Несмеянов синтезировал органические соединения ртути, олова, свинца, сурьмы, мышьяка, висмута, которые применялись в качестве антидетонаторов.



Николай Николаевич Семенов разработал теорию цепных реакций, которая позволяла управлять химическим процессом: ускорять до образования взрывной лавины, замедлять и даже останавливать на любой промежуточной стадии. Эти реакции были использованы при производстве патронов, артиллерийских снарядов, взрывчатых веществ, зажигательных смесей для огнеметов.

С Днём Победы!



- *Победа! Она была необходима человечеству, чтобы сохранить на земле жизнь, и поэтому память о сорок пятом вечна, как сама жизнь.*



- Кто про химика сказал: “Мало воевал”,
Кто сказал: “Он мало крови проливал?”
Я в свидетели зову химиков–друзей,
Тех, кто смело бил врага до последних дней,
Тех, кто с армией родной шел в одном строю,
Тех, кто грудью защитил Родину мою.
Сколько пройдено дорог, фронтовых путей...
Сколько полегло на них молодых парней...
Не померкнет никогда память о войне,
Слава химикам живым, павшим - честь вдвойне.

*Старший преподаватель ДХТИ,
бывший фронтовик З.И. Барсуков*





С днём Победы!