

Ученые-химики в годы Великой Отечественной Войны



(с) 1985, Виктор Галактионов | www.gala-studio.ru

Александр Наумович Фрумкин

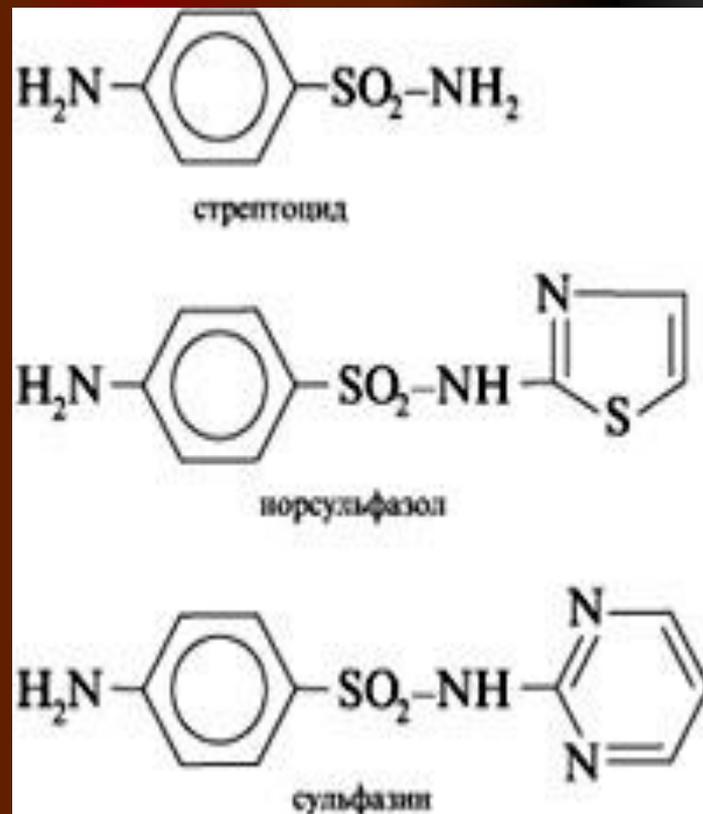
- На антифашистском митинге в 1941 году он сказал: «Я химик. И говорю сегодня от имени всех химиков-ученых. Несомненно, химия – один из существенных факторов, от которых зависит успех современной войны. Производство взрывчатых веществ, качественных сталей, легких металлов, топлива – все это разнообразные виды применения химии, не говоря уже о специальных формах химического оружия. В современной войне немецкая химия подарила миру пока одну «новинку» - это массовое применение возбуждающих и наркотических веществ, которые дают немецким солдатам перед тем, как послать их на верную смерть. Советские химики призывают ученых всего мира использовать свои знания для борьбы с фашизмом».



Исаак Яковлевич Постовский

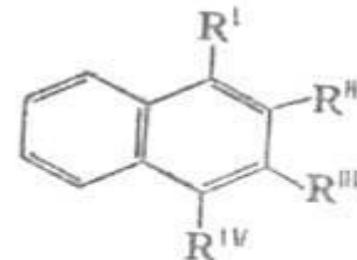
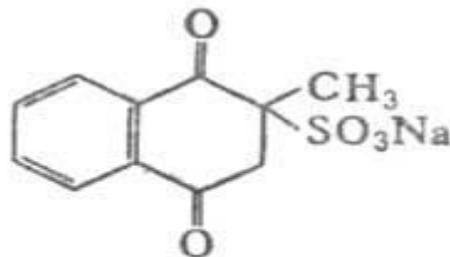
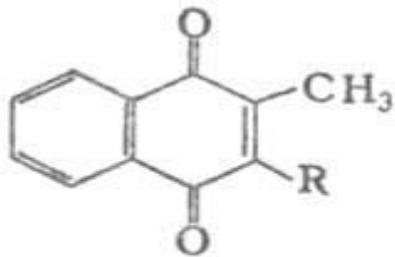


- Эти препараты обладают противомикробными и антибактериальными свойствами. Известна «паста Постовского», применяемая для долго не заживающих ран.



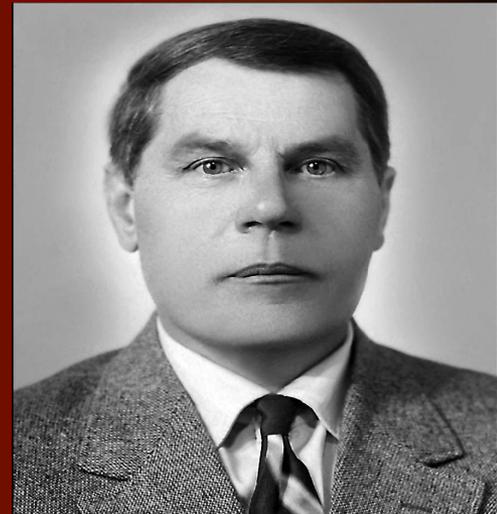
Палладин Алексей Викторович

- получил викасол и метилнафтахинон – эффективные средства для остановки кровотечения.



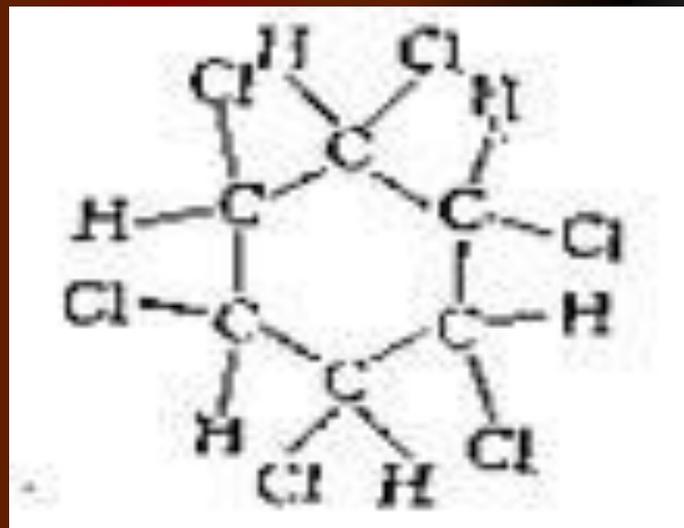
Шостаковский Михаил Фёдорович

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

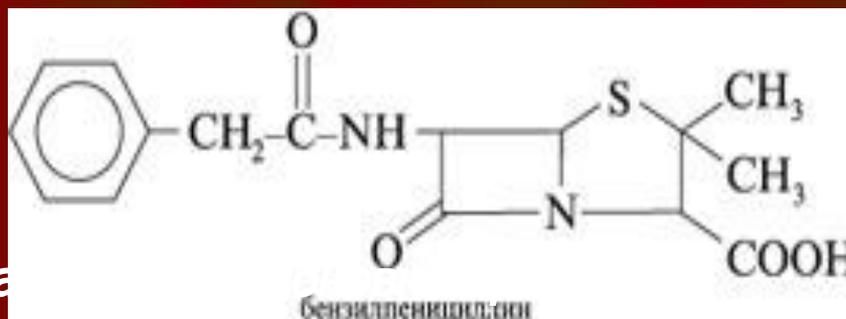


Мельников Николай Николаевич

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



Зинаида Виссарионовна Ермольева



- синтезировала в 1942 году свой отечественный пенициллин (бензилпенициллин).

Супруги Гаузе *Георгий Францевич* и *Мария Георгиевна Бражникова*



- Получили оригинальный советский антибиотик грамицидин С.



- ***Создание боеприпасов,
зажигательных смесей, топлива***

- Большой вклад в обеспечение победы над немецко-фашистскими захватчиками внесли части химической защиты. Военные химики осуществляли маскировку дымом боевых действий наших войск и важных тыловых объектов. Ученые разрабатывали средства для дезактивации, дегазации, дезинфекции вооружения. Это всем вам хорошо известный противогаз. Создателем первого в мире противогаза является Николай Дмитриевич Зелинский, в годы Великой Отечественной войны он его усовершенствовал.



Кнунянц Иван Людвигович

- Индивидуальные средства защиты ИСЗ. Личный состав химических войск обеспечивался защитными комбинезонами с резиновыми перчатками, сапогами и противогазом. Разработал ИСЗ (кроме противогаза) профессор, заведующий кафедрой Военной Академии химической защиты

Кнунянц Иван Людвигович



Валентин Алексеевич Каргин

- *Валентин Алексеевич Каргин* разработал специальные материалы для изготовления одежды от отравляющих веществ, новую технологию обработки защитных тканей, делающих валяную обувь непромокаемой, а также специальные типы резин для боевых машин нашей армии.



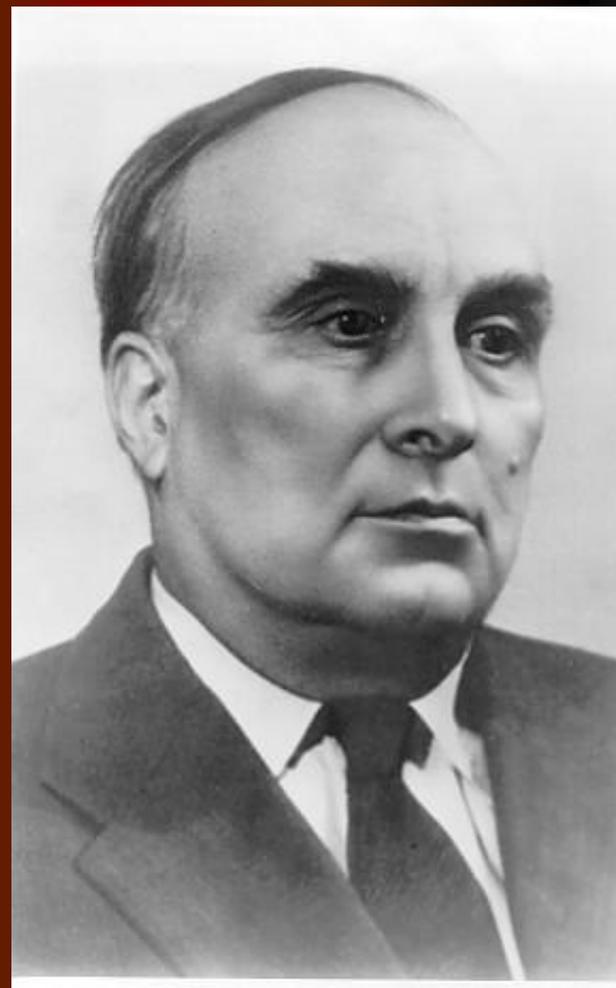
Семен Исаакович Вольфкович.

- 7 июля 1941 года Государственный комитет обороны принял специальное постановление «о противотанковых зажигательных гранатах (бутылках)». Наиболее эффективными оказались бутылки с самовоспламеняющейся жидкостью «КС» и «БГС», получившие название «коктейль Молотова». Он состоял из сероуглерода, фосфора и серы. Создателем такого коктейля является *Семен Исаакович Вольфкович.*



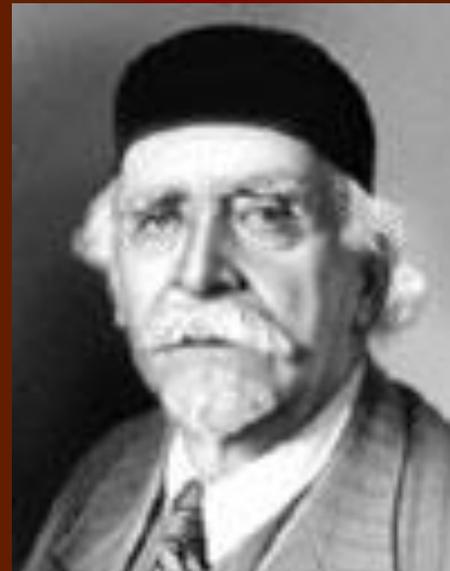
Александр Николаевич Несмеянов

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



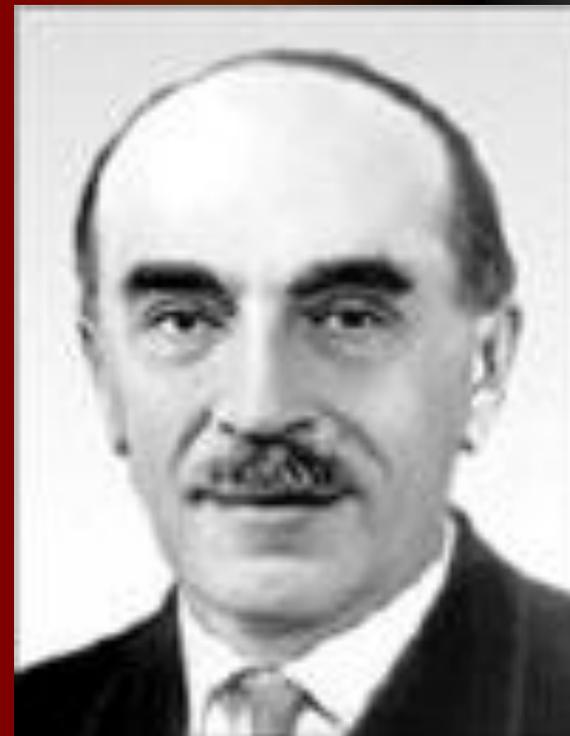
Зелинский Николай Дмитриевич

- Знакомый вам *Зелинский Николай Дмитриевич* улучшил качество бензина, который дал возможность резко увеличить мощность моторов и скорость самолетов. Они могли теперь взлетать с меньшего разбега, подниматься на большую высоту со значительным грузом.



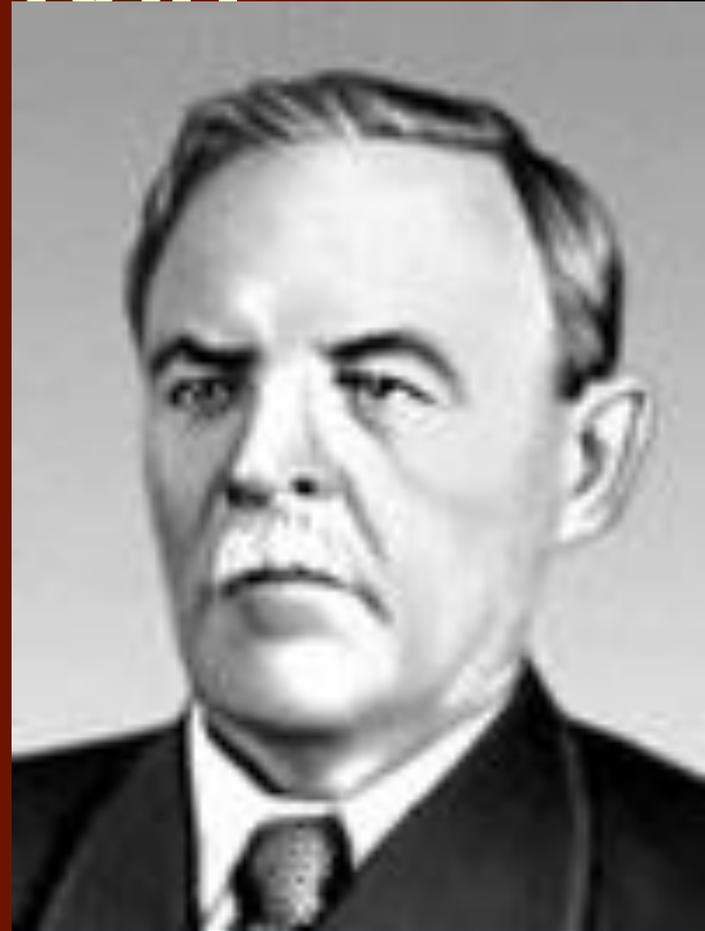
Николай Николаевич Семенов

- Вклад академика *Николая Николаевича Семенова* в обеспечение победы определялся разработанной им теорией 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. Так называемые «кумулятивные» снаряды, гранаты, мины, используемые против «неуязвимых» немецких «тигров», вызвали у гитлеровского командования недоумение и замешательство. Эти снаряды пробивали броню толщиной 200 мм, были применены в танковом сражении на Курской дуге.



Сергей Семенович Наметкин

- Академик *Сергей Семенович Наметкин* – основоположник нефтехимии, работал в области синтеза отравляющих и взрывчатых веществ. Во время войны занимался вопросами химической защиты, развитием производства моторных топлив и масел.



- III Великая отечественная война имела тяжелые последствия для промышленности СССР. Была поставлена важнейшая государственная задача: в короткие сроки наладить производство танков, кораблей, подводных лодок, пушек, самолетов. Вот они герои Великой Отечественной войны:

- Танк Т-34; тяжелый танк – КВ -2 (броня 77 мм); самоходная «противоаэропланная пушка»; гвардейский миномет БМ-13 широко известный под названием «Катюша»; Бомбардировщик ТУ-2; Подводная лодка К-21 («Катюша»); штурмовик ИЛ-2; истребитель ЛА-5 и другие.



На их производство в годы войны было израсходовано около 800 млн тонн стали. Потребовалась сталь специального назначения для танков, самолетов, бронеснарядов. Их основу составляли феррохром и ферромарганец. Работу по производству таких сталей возглавила академики Владимир Викторович Бардин и Константин Алексеевич Комаров.



Семен Тимофеевич Кошкин и Николай Михайлович Скляр

- Советские самолеты-штурмовики ИЛ-2 фашисты называли «черной смертью», наши – «летающими танками». Их было выпущено 42 тысячи. Броню для летающих танков создали академики *Семен Тимофеевич Кошкин и Николай Михайлович Скляр*.

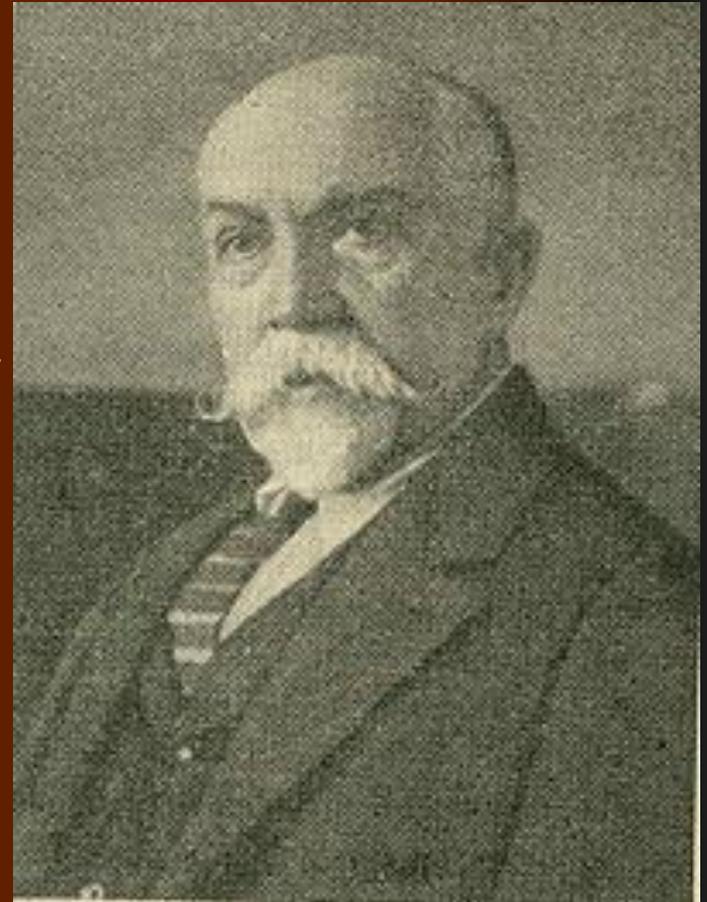


Илья Николаевич Назаров

- Триумфом химической науки можно считать применение карбонильного клея, созданного академиком *Ильей Николаевичем Назаровым*. Клей склеивал все: металлы, пластмассы, эбонит, мрамор, фарфор, стекло, фибру – причем в любых условиях. Если к нему добавить 20-30% хлоропрена, то он приклеивал к любому материалу и резину. Его использовали для ремонта бензобаков, корпусов аккумуляторов, реставрации сверл, точильных камней. Картеры моторов, головки и рубашки блоков цилиндров на автомашинах и танках успешно чинили клеем Назарова.

Алексей Евграфович Фаворский

- Для производства резины нужен был каучук. В годы войны академик *Алексей Евграфович Фаворский* нашел оригинальный способ получения изопренового каучука из угля и воды.



Исаак Ильич Китайгородский

- В 1942 – 1943 годах под руководством *Исаака Ильича Китайгородского*
- Разработан рецепт получения бронестекла, прочность которого в 25 раз превосходила прочность обычного стекла. На его основе создали прозрачную пуленепробиваемую броню для кабин самолетов.



Александр Евгеньевич Ферсман

- «Война потребовала грандиозного количества основных видов стратегического сырья. Потребовался целый ряд новых металлов для авиации, для броневой стали, потребовался магний, стронций для осветительных ракет и факелов, потребовалось больше йода... и на нас химиках лежит ответственность за обеспечение стратегическим сырьем, мы своими знаниями должны помочь создать лучшие танки, самолеты, чтобы скорее освободить все народы от нашествия гитлеровской банды». Эти слова принадлежат академику *Александру Евгеньевичу Ферсману*. Он выполнял специальные работы по военно-инженерной геологии, военной географии, по вопросам изготовления стратегического сырья, маскировочных красок.



- Велика заслуга ученых-химиков в Великой Отечественной войне. Об этом ярко и убедительно говорят их награды. В 1945 году А.Е.Фаворский получил звание героя Социалистического труда. За выдающиеся научные работы и изобретения, выполненные в суровые годы войны, многие ученые-химики были удостоены звания лауреата Государственной премии. Это:
- А.Е.Фаворский, А.Н.Несмеянов; Н.Д.Зелинский; Н.Н.Семенов; А.Е.Арбузов; С.С.Наметкин; И.Я.Куянц и другие.

