**УЧЕНЫЕ ХИМИКИ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ**

*Вместе со всеми трудящимися нашей страны советские ученые принимали самое активное участие в обеспечении победы над фашистской Германией в годы Великой Отечественной войны. Ученые-химики создавали новые способы производства самых разных материалов, взрывчатых веществ, топливо для реактивных снарядов «катюш», высокооктановые бензины, каучук, материалы для изготовления броневой стали, легкие сплавы для авиации, лекарственные препараты. Выпуск химической продукции к концу войны приблизился к довоенному уровню, а в 1945 г. он достиг 92% от уровня 1940 г.*

|  |
| --- |
|  |



##### ****А. Е.Арбузов****

##### (1877–1968)

##### *****Александр Ерминингельдович Арбузов.***** Выдающийся ученый, основоположник одного из новейших направлений науки – химии фосфорорганических соединений. Вся жизнь и деятельность его были неразрывно связаны с прославленной Казанской школой химиков. Исследования Арбузова в годы войны были всецело посвящены нуждам обороны и медицины. Так, в марте 1943 г. виднейший советский физик-оптик С.И.Вавилов писал Арбузову: «Глубокоуважаемый Александр Ерминингельдович! Обращаюсь к Вам с большой просьбой – изготовить в Вашей лаборатории 15 г 3,6-диаминофталимида.Оказалось, что этот препарат, полученный от Вас, обладает ценными свойствами в отношении флуоресценции и адсорбции, и сейчас нам необходим для изготовления нового оборонного оптического прибора…». Значительно позднее Арбузов узнал, что изготовленного им препарата было достаточно для снабжения оптики танковых частей нашей армии и имело значение для обнаружения врага на далеком расстоянии. В дальнейшем Арбузов выполнял и другие заказы оптического института на изготовление различных реактивов.



##### 

##### ****Н.Д. Зелинский****

##### (1861–1953)

***Николай Дмитриевич Зелинский.*** С именем Зелинского связана целая эпоха в истории отечественной химии. Обладая творческой силой мысли и будучи патриотом своей Родины, Зелинский вошел в ее историю как деятель науки, который в критические моменты исторических судеб своей страны без колебания становился на ее защиту. Так было в истории с противогазом в первую мировую войну, с синтетическим бензином в гражданскую и авиационным топливом в Великую Отечественную войну. Зелинский в период 1941–1945 гг. – это не просто химик-исследователь, он был уже славой едва ли не самой большой в стране научной школы, исследования которой были направлены на разработку способов получения высокооктанового топлива для авиации, мономеров для синтетического   
каучука.



##### Н.Н.Семенов

##### (1896–1986)

***Николай Николаевич Семенов.*** Вклад академика Семенова в обеспечение победы в войне всецело определялся разработанной им теорией цепных разветвленных реакций. Эта теория давала в руки химиков возможность ускорять реакции вплоть до образования взрывной лавины, замедлять их и даже останавливать на любой промежуточной стадии. Исследования процессов взрыва, горения, детонации, проводимые Семеновым с сотрудниками, уже в начале 1940-х гг. привели к выдающимся результатам. Новые достижения во время войны в том или ином виде использовались в производстве патронов, артиллерийских снарядов, взрывчатых веществ, зажигательных смесей для огнеметов. Были проведены исследования, посвященные вопросам отражения и столкновения ударных волн при взрывах. Результаты этих исследований были использованы уже в первый период войны при создании кумулятивных снарядов, гранат и мин для борьбы с вражескими танками.



##### А.Е.Ферсман (1883–1945)

***Александр Евгеньевич Ферсман.*** Из выступления академика Ферсмана на антифашистском митинге советских ученых, 1941 г., Москва: «Война потребовала грандиозного количества основных видов стратегического сырья. Потребовался целый ряд новых металлов для авиации, для бронебойной стали, потребовались магний и стронций для осветительных ракет и факелов, потребовалось больше йода и еще длинный ряд самых разнообразных веществ. И на нас лежит ответственность за обеспечение стратегическим сырьем. Необходимо помочь своими знаниями создать лучшие танки, самолеты, чтобы скорее освободить все народы от нашествия гитлеровской банды».  
Ферсман не раз говорил, что его жизнь – это история любви к камню. Он первооткрыватель и неутомимый исследователь апатитов на Кольском полуострове, радиевых руд в Фергане, серы в Каракумах, вольфрамовых месторождений в Забайкалье, один из создателей промышленности редких элементов.

С первых дней после начала войны Ферсман активно включился в перестройку науки и промышленности на военные рельсы. Выполнял специальные работы по военно-инженерной геологии, военной географии, маскировочным краскам, по вопросам стратегического сырья.

##### 

##### С.И.Вольфкович (1896–1980)

***Семен Исаакович Вольфкович.*** Крупнейший советский химик-технолог, был директором НИИ удобрений и инсектицидов, занимался соединениями фосфора. Сотрудники руководимого им института создавали фосфорно-серные сплавы для стеклянных бутылок, которые служили противотанковыми «бомбами», изготавливали химические грелки, которые использовались для обогрева бойцов дозоров. Санитарной службе требовались средства против обморожения, ожогов, лекарственные средства. Над этим работали сотрудники его института.