

## **Акция «Ученые ПОБЕДЫ, спасибо за победу!»**

Уникален и бесценен вклад советских биологов, физиков, химиков в Великую Победу! Они своими открытиями, исследовательскими работами, достижениями, трудом приближали освобождение страны от фашизма.

Нападение немецко-фашистских захватчиков заставило всех людей прервать свою мирную жизнь. Судьба страны решалась не только на полях сражений, она решалась в научно-исследовательских лабораториях и мастерских.

В годы ВОВ перед учеными стояла задача максимально расширить пищевые ресурсы, найти новое растительное сырье для пищевой, химической промышленности и медицины. Технические устройства обороны, разведки помогали на фронте приближать долгожданную победу.

### **Биология**



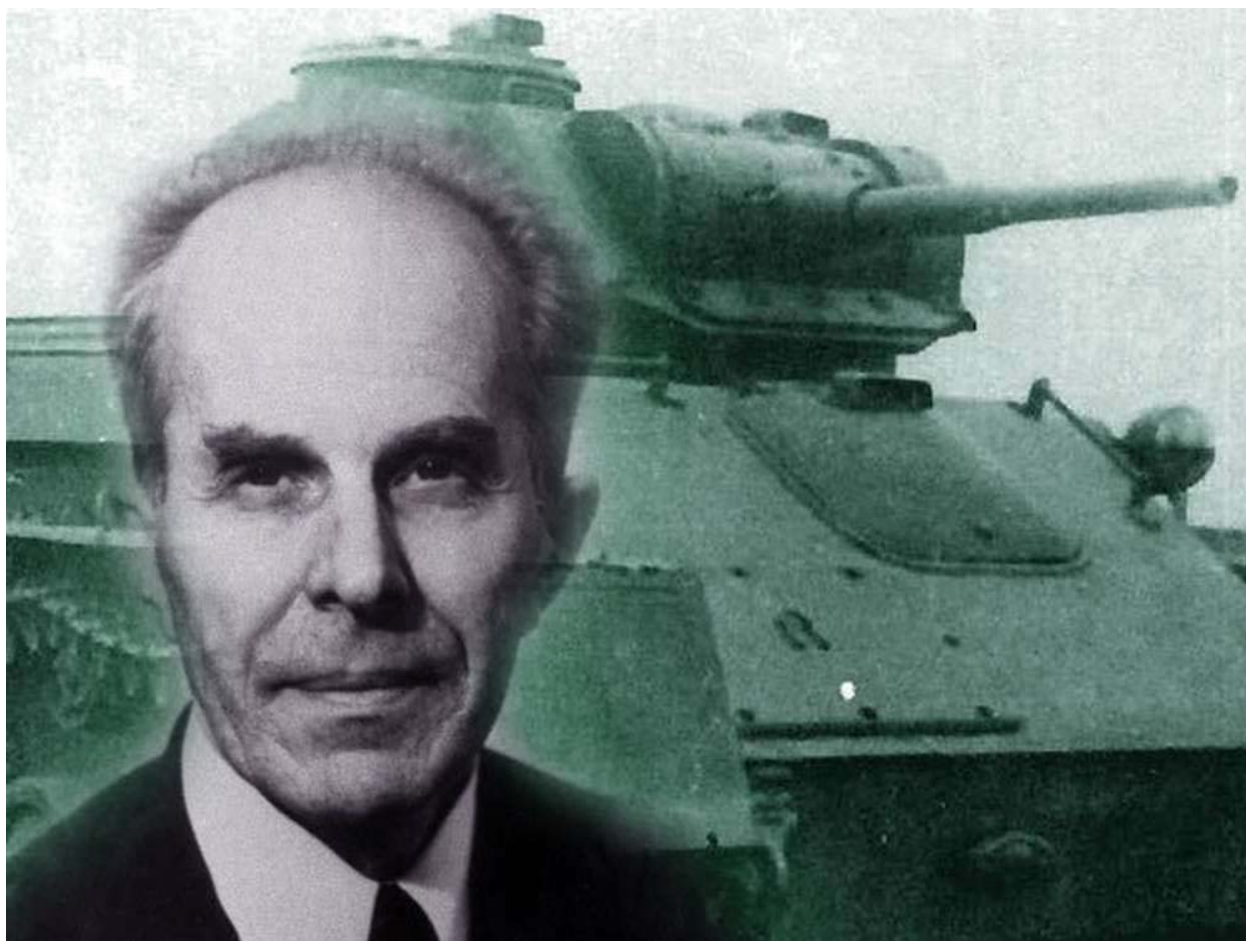
**Зинаида Виссарионовна Ермольева**

Ермольева З. В., возглавлявшая Всесоюзный институт экспериментальной медицины, задалась целью получить пенициллин из отечественного сырья. И в 1942 г., она его получила из плесени, свойства которой были описаны в научной литературе. Препарат пенициллин - крустозин, превосходил по эффективности недоступный зарубежный аналог.

Западная пресса называла Ермольеву «мадам Пенициллин». Так микробиологи в тяжёлые военные годы спасали наших отцов и дедов на фронтах великой Отечественной войны. А как сейчас?

В настоящее время создано уже четвертое поколение пенициллинов, все они являются полусинтетическими, то есть, разработаны на основе природного пенициллина. И микроорганизмы ещё не научились к ним приспосабливаться. Несмотря на появление новых противомикробных средств, антибиотики пенициллинового ряда занимают ведущее место в лечении инфекционных заболеваний.

## Физика



### **Николай Александрович Астров**

Советский инженер-конструктор бронетехники. Занимался разработкой конструкций опытных танков ПТ-1, ПТ-1А, Т-29 (Т-29-4, Т-29-5), под его руководством были созданы малые плавающие танки Т-38 (1935) и Т-40 (1939), гусеничный полубронированный артиллерийский тягач Т-20 «Комсомолец» (1936),

В годы войны руководил созданием лёгких танков Т-30, Т-60 (1941), Т-70 (1942). Т – 60 отличался мощным вооружением, усиленным бронированием, меньшей высотой машины. Развивал скорость до 42 км/час. Небольшой вес машины позволял уверенно передвигаться по льду.



**Николай Николаевич Семёнов**

Разнообразные проблемы, актуальные для фронта и тыла, разрабатывали ученые под руководством академика Николая Николаевича Семёнова. Их исследования помогали решать проблемы транспорта и повышения эффективности взрывчатых веществ, улучшения огнезащитной пропитки шпал. Ими был усовершенствован метод обработки деталей самолетов, достигнута экономия дефицитных хрома и серной кислоты. Трудолюбие Семёнова, его юношеская увлеченность своей отраслью науки, умение сконцентрировать вокруг своих идей талантливых сотрудников достойны восхищения.

Семёнов во время Великой Отечественной войны работал в Ленинграде, а с 1943 г., когда его институт был переведен в столицу, - в Москве. Он награжден медалями «За оборону Ленинграда», «За доблестный труд в Великой Отечественной войне», четырьмя орденами Ленина. Семёнов - дважды Герой Социалистического Труда, лауреат Ленинской премии, Государственной премии СССР и Нобелевской премии, почетный иностранный член многих академий наук.