



**Хроники
МИНУВШИХ ЛЕТ
ГЛАЗАМИ
ПОТОМКОВ.
Наука о войне.**

1941-1945

Выпуск подготовлен: Команда «КМТС»
ОБПОУ «Курский Государственный
Политехнический Колледж»

Наука в годы Великой отечественной войны.

- Великая Отечественная война 1941-1945 годов стала тяжелейшим испытанием для советского народа. Но несмотря на ужасы и невзгоды военных лет наука в Советском Союзе не умерла, учёные продолжали работать.
- Во время войны произошли перемены в деятельности Академии наук. До войны проводились фундаментальные исследования, результаты которых мы можем найти в изданиях первой половины 1941 года. Вторая половина 1941 года вплоть до мая 1945 была подчинена требованиям фронта, обороны, военной медицины, проблемам обеспечения фронта и тыла сельскохозяйственными продуктами и промышленными товарами.
- В годы Великой Отечественной войны 1941-1945 годов активно работали все восемь отделений Академии наук – Отделение физико-математических наук, Отделение технических наук, Отделение химических наук, Отделение биологических наук, Отделение геолого-географических наук, Отделение исторических и философских наук, Отделение экономики и права и Отделения языка и литературы.

1941-1945



Физика в годы Великой отечественной войны.

- Трудно переоценить вклад наших учёных-физиков в победу в Великой Отечественной войне.
- На фронт было поставлено десятки тысяч танков, самолётов, пулемётов, и других вооружений. Без знания физических законов невозможно было бы людям управлять этим сложными машинами. Недаром в каждом военном училище или в военных академиях, кроме специальных предметов, преподавали физику и математику. И хотя в годы Великой Отечественной войны было произведено и поставлено на фронт огромное количество различных приборов, человеческий фактор не отменялся.

1941-1945



Физика в годы Великой отечественной войны.

- Большой вклад физических открытий внёс учёный физик-ядерщик *Курчатов Игорь Васильевич*. Свою научную деятельность начал со свойств кристаллов сегнетовой соли.
- Создал учение о сегнетоэлектрике. Занимался ядерной физикой, исследовал деление тяжёлых ядер.
- Созданы высоковольтная установка, ускорительная трубка, получен пучок протонов энергией в 350 т электрон-Вольт.
- Курчатов становится первым руководителем урановой проблемы в нашей стране, создателем реакторов, ядерного оружия и атомных электростанций. 1944г. - пуск первого московского циклотрона.

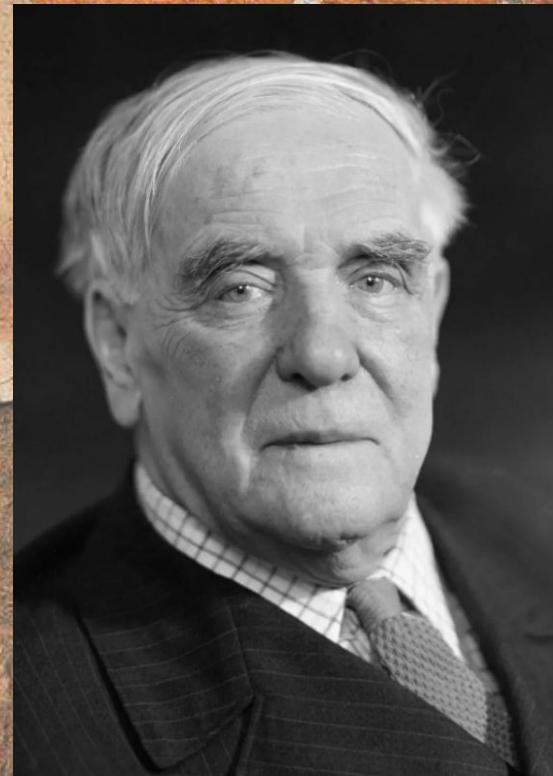


Курчатов Игорь Васильевич



Физика в годы Великой отечественной войны.

- Расширить выпуск самолётов, танков, боеприпасов, для изготовления которых требовалось много жидкого кислорода, помогли работы академика *Петра Леонидовича Капицы*.
- Взяв за основу холодильный цикл низкого давления, он создал кислородную установку, в которой сжатый воздух разделялся на составляющие его компоненты (азот и кислород), а потом кислород путём расширения в турбодетандере охлаждался.
- Для действия этой установки требовалось в сотни раз меньшее сжатие воздуха, чем обычно. Её производительность в 4-6 раз превышала производительность существовавших установок.



Петр Леонидович Капица



1941-1945

Физика в годы Великой отечественной войны.

- В годы Великой Отечественной войны специально для партизанских отрядов под руководством академика *Абрама Фёдоровича Иоффе* был разработан термогенератор.
- Он служил источником электропитания для радиоприёмников и радиопередатчиков. Термогенератор состоял из нескольких термоэлементов, крепившихся ко дну солдатского котелка.
- В котелок наливалась вода, и он ставился на костёр. Вода определяла температуру одних спаев, а температуру других «задавало» пламя костра, нагревающее дно котелка. Перепада температур в таком случае в 250-300 градусов хватало для надёжного обеспечения питания переносной радиопаратуры партизан.



Абрам Фёдорович Иоффе



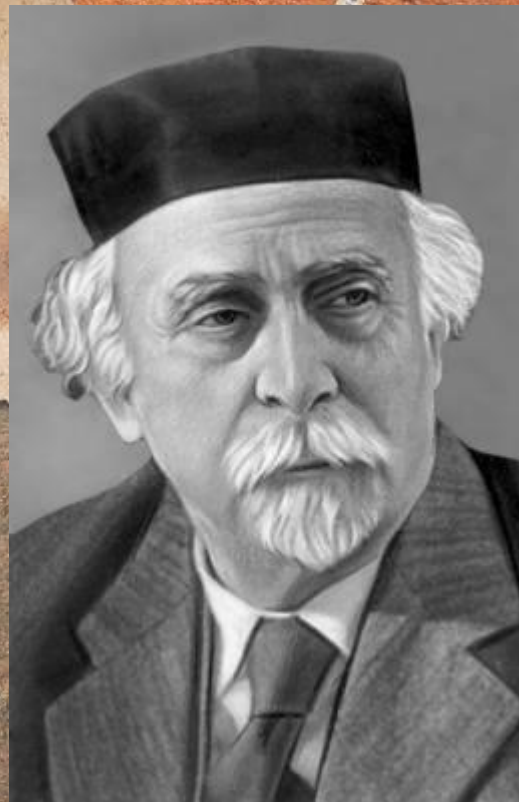
Химия в годы Великой отечественной войны.

- Химия в войне — это снаряды, зажигательные смеси, топливо, материалы для изготовления снаряжения и военной техники, прочее стратегическое сырьё, и, разумеется, медицина
- Задачи химиков исходили из всего вышеперечисленного: поиск новых видов сырья для эффективной добычи энергии, создание боеприпасов, медицинских препаратов и содействие оборонной промышленности, включая машиностроительную и металлургическую.
- Перечислю наиболее выдающихся химиков среди огромного списка героев тыла: Николай Дмитриевич Зелинский, Пётр Леонидович Капица, Семён Исаакович Вольфович.



Химия в годы Великой отечественной войны.

- Стоит начать с Николая Дмитриевича Зелинского. Зелинский — светило науки, внёс неоценимый вклад в химию, который был оценён научным сообществом всего мира.
- Именно благодаря ему удалось многократно улучшить качество бензина, что он достиг с помощью риформинга нефти.
- Моторы самолётов стали работать значительно лучше и мощнее: самолёты стали быстрее и могли взлетать с меньшего разбега. На войне важна каждая секунда, и трудно подсчитать, сколько секунд выиграл Зелинский для нашей армии.



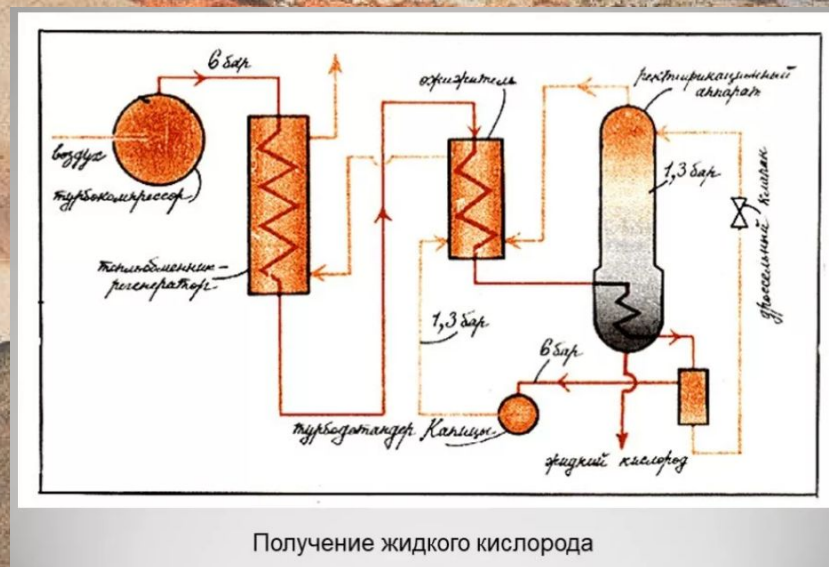
Николай Дмитриевич Зелинский



1941-1945

Химия в годы Великой отечественной войны.

- Пётр Леонидович Капица, гений химической инженерии, разработал устройство, которое способно было получать жидкий кислород из воздуха в неограниченном количестве.
- Благодаря этому были изобретены мощные и дешёвые, ведь для получения взрывчатки достаточно было пропитать опилки полученным им жидким кислородом.

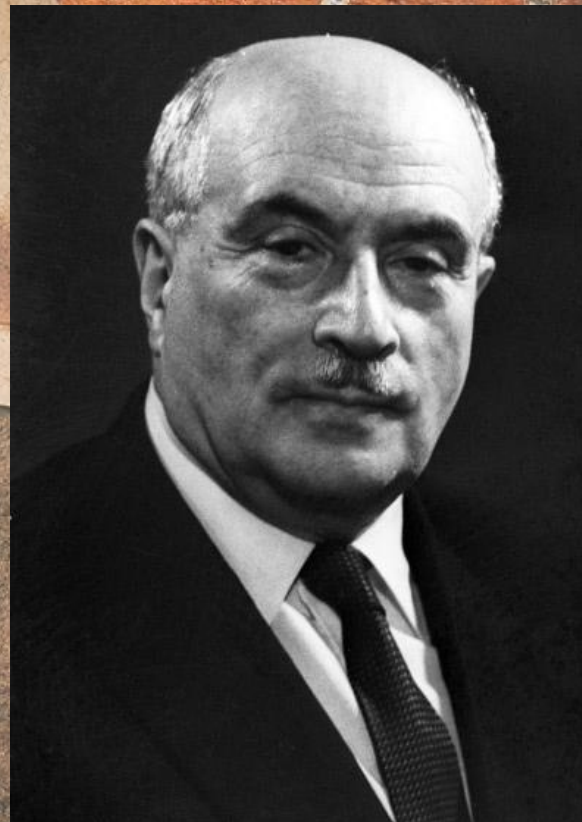


1941-1945



Химия в годы Великой отечественной войны.

- Химик-технолог Семён Исаакович Вольфкович в первые месяцы войны наладил масштабное производство фосфоросодержащих веществ для изготовления зажигательных смесей, которым начинались противотанковые машины и использовались солдатами.
- Он обошёл специальную систему защиты немецких танков, которые до этого были практически не восприимчивы к зажигательным смесям подобного плана.
- А его вариант коктейля Молотова, который, кроме зажигательной смеси, при взрыве образовывал белый едкий ослепляющий дым, стал незаменимым средством среди партизан и их главным оружием.



Семён Исаакович Вольфкович



1941-1945

Медицина в годы Великой отечественной войны.

- Людские потери в Великой Отечественной войне исчислялись миллионами жизней. И никто не скажет, сколько их могло бы быть еще, если бы не героический, до самоотречения, труд советских медиков.
- Тысячи медиков самого разного ранга - от рядовых врачей до корифеев медицины - отправляются в места боев, не дожидаясь мобилизации.
- Для девушек, не имеющих медицинского образования, организуют краткосрочные курсы медсестер. Крайне не хватало хирургов. Порой на все хирургическое отделение приходилось по 1-2 опытных хирурга. Врачи других специальностей переучивались - нередко прямо на поле боя....



Медицина в годы Великой отечественной войны.

- Огромную роль в налаживании медицинской службы сыграли такие выдающиеся врачи, как академик Ефим Иванович Смирнов и Николай Нилович Бурденко.
- После начала военных действий Бурденко назначается главным хирургом Красной Армии. Отдыха не было: игнорируя усиливающееся переутомление, Николай Нилович ездит по фронтам, непрерывно проводит операции и консультации, организует работу медучреждений на местах, создает информационные материалы для докторов.
- Бурденко был не только выдающимся организатором, но по сути создателем научной доктрины советской военной медицины, основы которой были заложены в XIX столетии другими знаменитым ученым и хирургом - Николаем Ивановичем Пироговым.



Николай Нилович Бурденко



Медицина в годы Великой отечественной войны.

- Когда поступило сообщение о вспышке среди немецких войск и на оккупированных территориях холеры - тяжелого инфекционного заболевания, без лечения способного приводить к смерти, бойцы готовились к Сталинградской битве. Риск возникновения эпидемии был высок. В Сталинград прибывает профессор-микробиолог Зинаида Ермольева. До войны она изучала холеру. Ее исследования привели к созданию противохолерного бактериофага. Бактериофаги (иногда их называют просто «фаги») - это особые вирусы, способные уничтожать бактерии. Именно это «оружие» и планировалось применить против такого серьезного врага.
- Весь наработанный запас препарата был отправлен из Москвы в Сталинград. Но доехать поезду было не суждено: он был уничтожен во время бомбежки незадолго до прибытия.
- В критических условиях осажденного города Ермольева и ее коллега, микробиолог Лидия Якобсон, предпринимают попытку наладить выпуск препарата. Они собирают по городу имеющееся в наличии больниц доступное оборудование и организуют в подвальном помещении лабораторию по производству противохолерного бактериофага.
- В результате удалось выйти на объемы, необходимые для обеспечения лекарственным средством 50 тыс. человек. С точки зрения истории это было беспрецедентное по своему масштабу мероприятие.



Зинаида Ермольева



1941-1945

Медицина в годы Великой отечественной войны.

- Зинаида Виссарионовна работала не только с возбудителем холеры. Еще одним объектом внимания стала... плесень. Не всякая, а конкретный плесневый грибок. Из поступивших на тот момент засекреченных сведений становится известно, что английские ученые работают над созданием антимикробного вещества на основе одного из плесневых грибов, относящихся к роду *Penicillium*.
- Вместе со своей сотрудницей Ермольева начинает работу над отечественным вариантом пенициллина. Из нескольких десятков проанализированных видов грибка был, наконец, выбран тот, который продуцировал пенициллин. Требовалась проверка и клинические испытания препарата, но времени на это не было: ежедневно от инфекций гибли люди.
- Ермольева решается на испытание неочищенного препарата. Препарат превзошел все ожидания. Теперь в СССР был аналог флеминговского пенициллина. Его апробация и лечение септических процессов проводились под руководством профессора Ивана Гурьевича Руфанова.



Зинаида Виссарионовна в молодости



Геология в годы Великой отечественной войны.

- Казалось бы, чем геолог может быть полезен на войне? Далеко не каждый сможет ответить на этот вопрос правильно.
- Между тем, именно специалисты в области геологии отвечали за водоснабжение частей армий и военных баз, занимаясь гидрологическими и гидрогеологическими исследованиями, составляли карты дорог, по которым смогла бы пройти тяжёлая техника, выполняли изыскания для строительства мостов, участвовали в аэрофотосъёмке местности и выполняли дешифрирование снимков.
- И это далеко не полный список задач, которые успешно выполняли военно-геологические отряды по приказам командиров Красной армии.
- Во время Великой Отечественной войны и на фронтах были созданы военно-геологические отряды (ВГО). Комплектуя их, Комитет по делам геологии СССР отбирал не просто научных работников, а людей энергичных, творчески мыслящих, умеющих принимать смелые решения



Геология в годы Великой отечественной войны.

- Сталинградскую операцию обеспечивал ВГО-6 под руководством А.Е. Бабинца, решавший задачи водоснабжения войск в засушливых степных районах, инженерно-геологического обеспечения строительства фортификационных сооружений, поиска и разведки месторождений природных строительных материалов.



Андрей Евтихиевич Бабинец



Геология в годы Великой отечественной войны.

- Военно-геологическое обслуживание войск в период наступления в низовьях Кубани и на Таманском полуострове выполнял ВГО-8 под руководством П.В. Куницына.
- Кроме обеспечения водоснабжения надо было искать пути для прохода войск и техники в плавнях Кубани и в районах лиманов. Информация добывалась путем проведения инженерной разведки, обследования дорог, мостов, рек, переправ, бродов, лиманов, болот и т.п.



Труд геологов в годы Великой Отечественной Войны

1941-1945



Геология в годы Великой отечественной войны.

- Для обеспечения Корсунь-Шевченковской операции геологами ВГО-11 (начальник В. М. Бицилли) была проделана большая работа не только по изучению местности, изобилующей оврагами, балками, долинами, но и по составлению проектов организации новых водозаборов, поскольку на освобожденных территориях противник разрушил или отравил многие водопункты.
- Все указанные работы были выполнены в требуемые сроки и использованы при разработке плана Корсунь-Шевченковской операции.



Бицилли Владимир Михайлович



1941-1945

Математика в годы Великой отечественной войны.

- Роль математики в военном деле велика. В период Великой Отечественной войны техника была разнообразной и сложной.
- Она требовала широкого использования математических расчетов для ее изготовления и эксплуатации. Например, на кафедре теории вероятностей МГУ были рассчитаны таблицы бомбометания с малых высот при малых скоростях самолета. Они оказали несомненную помощь нашим летчикам и летчицам.
- Обратимся к фактам прошлого. Война требовала от авиации больших скоростей самолётов. Увеличение скорости полета самолетов зависело не только от повышения мощности двигателей, но и от выбора оптимального профиля фюзеляжа и крыльев, а также решения многих других вопросов.

1941-1945



Математика в годы Великой отечественной войны.

- Академик С.А. Христианович дал теоретическое решение основных закономерностей изменения аэродинамических характеристик крыла самолёта, на больших скоростях. Полученные им результаты имели большое значение при расчёте прочности самолётов.



Сергей Алексеевич Христианович



1941-1945

Математика в годы Великой отечественной войны.

- Большую роль сыграли работы Кочина в развитии авиации. Трудной и актуальной проблемой для нашей авиации в годы войны оказалась бомбардировка вражеских войск с малых высот при малых скоростях.



Николай Евграфович Кочин



Математика в годы Великой отечественной войны.

Профессор С.В. Бахвалов, известный геометр, разработал теорию управления артиллерийским огнем.



Сергей Владимирович Бахвалов



1941

Биология в годы Великой отечественной войны.

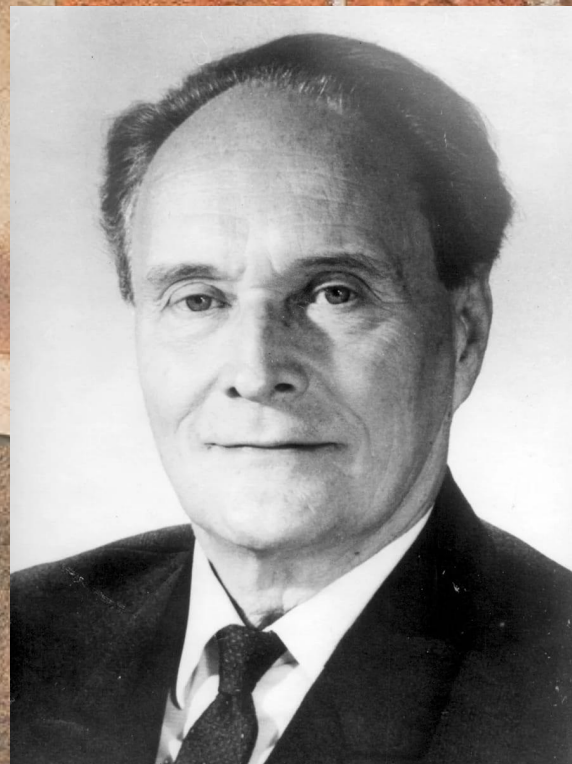
- Биологические дисциплины, пожалуй, не могут похвастать таким непосредственным участием в помощи боевым событиям, какое принимают в ней физика и химия, и в особенности техника.
- Какие же частные вопросы биологической науки могут оказаться полезными войне, войне в широком понимании - не только непосредственно в сражениях, но и в войне со всеми вопросами снабжения, здравоохранения, промышленности и сельского хозяйства в тылу, было решено выяснить в ходе работы над проектом.

1941-1945



Биология в годы Великой отечественной войны.

- Советский биолог **Георгий Францевич Гаузе** вместе с женой – ученым-химиком **Марией Георгиевной Бражниковой** – в годы войны синтезировал первый оригинальный советский антибиотик – **грамцидин С**. Срочно было налажено массовое производство нового препарата и отправка его на фронт.
- Благодаря противомикробному действию антибиотиков во время войны и в мирное время были спасены десятки тысяч жизней при таких опасных заболеваниях, как газовая гангрена, столбняк, менингит, септические (гнойные) инфекции.



Георгий Францевич Гаузе



1941-1945

Биология в годы Великой отечественной войны.

- Среди работ биологов прежде всего следует отметить результаты научных исследований профессора Б.А. Кудряшова, которые принесли в годы войны реальную помощь многим сотням тысяч раненым на фронте солдат и офицеров, а десяткам тысяч тяжелораненых спасли жизнь.
- Разработанный Кудряшовым и внедренный в производство препарат тромбин обладал чрезвычайно ценным свойством за 3-6 секунд свертывать изливающуюся из раны кровь в сгусток – тромб, который закрывал рассеченные кровеносные сосуды и тем самым останавливал кровотечение.
- Особенно ценным было свойство тромбина останавливать так называемые паренхиматозные (тканевые) и капиллярные кровотечения из мозга, печени, легких, селезенки и других органов и тканей. Таким эффективным средством борьбы с кровотечениями медицина до этого не располагала.



Борис Александрович Кудряшов



1941

Биология в годы Великой отечественной войны.

- Зоологи проводили электрофизиологические исследования процесса восстановления периферического двигательного аппарата после ранений, изучалось изменение состава крови при острогнойных инфекциях, применение бикарбоната алюминия для лечения ран, велись цитологические исследования ран при гемотерапии и т.д.
- Ценные результаты в области собаководства дали исследования профессора Л. В. Крушинского



Леонид Викторович Крушинский



1941-1945

Сельское хозяйство в годы Великой отечественной войны.

- Сельское хозяйство СССР в годы Великой Отечественной войны обеспечивало фронт и тыл продовольствием, а промышленность — сырьем. Нацистские оккупанты захватили огромную территорию плодородных земель, на которой до войны было занято под посевами зерновых и технических культур свыше 70,8 млн га (из 150,4 млн га в стране).
- На плечи советского крестьянства легла ответственная и трудная задача — в тяжелейших условиях обеспечить победу нашим войскам на фронте и жизнь мирного населения в тылу. Этот подвиг стоил невыносимо дорого сельским труженикам.

1941-1945



Сельское хозяйство в годы Великой отечественной войны.

- Выдающийся ученый-селекционер академик В. С. Пустовойт, работая в годы войны в Казахстане, вывел ценные сорта подсолнечника, которые к концу войны в производственных посевах занимали свыше 200 тыс. гектаров в Саратовской, Волгоградской и Оренбургской областях



Василий Степанович Пустовойт

1941-1945



Сельское хозяйство в годы Великой отечественной войны.

В. П. Кузьмин в годы войны создал высокоурожайный сорт мягкой яровой пшеницы - Шортандинку, затем Снегурочку, твердую яровую пшеницу Акмолинку-5 с замечательными хлебопекарными качествами. Вывел высокопродуктивные сорта гречихи, проса, гороха, подсолнечника, льна, картофеля. Горох Универсал, выведенный им, обладал комплексом хозяйственно ценных свойств.



Валентин Петрович Кузьмин



1941-1945

Образование в годы Великой Отечественной войны

- Запуск первого спутника Земли в 1957 году, полёт человека в космос в 1961-м, колоссальный подъём технического развития и великое гуманитарное наследие, оставленное нам Советским Союзом – всё это явилось результатом высокого уровня образования, которым так славился СССР. Но мало кто знает, что все лучшие черты, которым отличалось советское образование, были сформированы именно во время Великой Отечественной войны.
- Война разрушила мечты выпускников, большинство из которых вместо продолжения учёбы сразу после выпускного отправились на фронт или на работу в тылу. Но с другой стороны, война послужила толчком для бурного развития советской системы образования. Руководство страны понимало, что нельзя закрывать школы и прекращать обучение. Наоборот, количество школ увеличилось. Педагогика была приспособлена к условиям военного времени.

1941-1945



Образование в годы Великой Отечественной войны

- Школьники и педагоги помогали стране как могли – строили оборонительные сооружения, работали в госпиталях и в поле, но сам образовательный процесс не останавливался в это трудное время. Перед школой стояла задача продолжить вовлечение в него всех детей.
- Там, где школы были разрушены, под них приспособляли другие здания. Большое значение уделялось воспитанию патриотизма. Преподаванию естественнонаучных дисциплин придавалась практическая направленность.
- Были созданы учебно-производственные мастерские, чтобы школьники имели возможность практической деятельности. Труд положительно влиял на дисциплину и качество получаемых знаний.



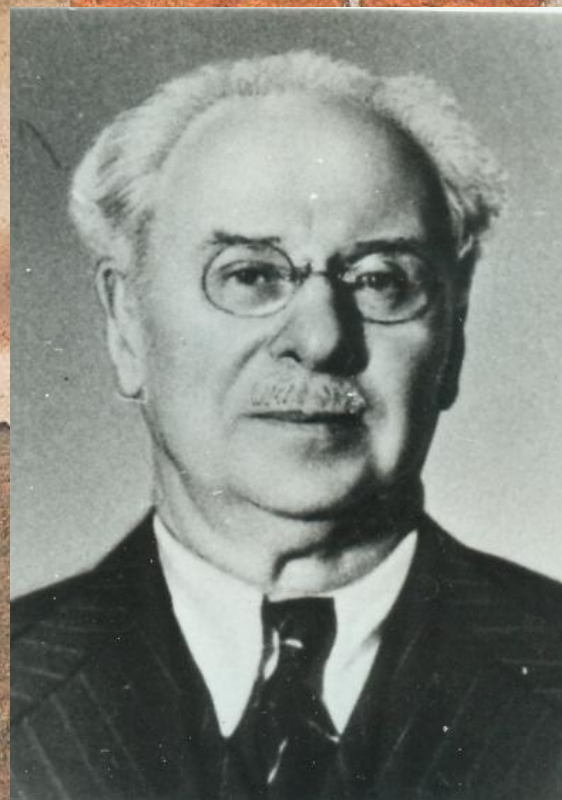
Школа в военное время



1941-1945

Образование в годы Великой Отечественной войны

- В 1943 году была основана Академия педагогических наук РСФСР, возглавляемая академиком В. П. Потёмкиным. В её задачи входило изучение проблем, теоретических вопросов педагогики и повышение качества педагогического образования. Многие учителя ушли на фронт, поэтому остро встал вопрос о подготовке новых педагогических кадров.
- Повышение квалификации учительского состава было необходимым условием образовательного процесса в новых военных условиях. Академия помогала педагогам, сотрудникам педагогических кафедр в вузах в создании учебников и пособий. Большое внимание уделялось изучению опыта лучших учителей и школ страны.



Владимир Петрович Потёмкин



Образование в годы Великой Отечественной войны

Война подарила нам много имён, которые служат примером нашему поколению и поколениям будущим, имён, которые нельзя забывать!

В большинстве своём учёные-педагоги, которые внесли большой вклад в развитие педагогики, входили в состав Академии педагогических наук РСФСР. Они представляли самые важные направления этой науки и принимали непосредственное участие в процессе просвещения в военные годы.

- Владимир Петрович Потёмкин (1878–1946) – президент АПН РСФСР. Этот замечательный лидер-организатор успешно управлял академией. Он считал, что необходимо проводить глубокие теоретические исследования, широко использовать имеющийся опыт и достижения выдающихся педагогов, осуществлять обязательную связь теории с практикой.
- Алексей Николаевич Толстой (1883–1945) – известный советский писатель. Его творческая деятельность и любовь к Родине положительно влияла на молодёжь. Он уделял особое внимание художественному образованию детей. Книги Толстого для детей и подростков очень интересны и актуальны до сих пор, поскольку рассказывают о внутреннем мире ребёнка, особенностях становления характера.
- Николай Михайлович Головин (1889–1954) – заслуженный учитель школы РСФСР. Н. М. Головин был директором школы, преподавателем педучилища. Он занимался вопросами методики преподавания русского языка.
- Анна Михайловна Панкратова (1897–1957) занималась историческим образованием – руководила составлением программ по истории СССР и написанием учебников.
- Вадим Никандрович Верховский (1873–1947) ещё в дореволюционные годы боролся за то, чтобы сделать химию отдельным предметом. Он был составителем первой в СССР программы по этому предмету и автором многократно переиздававшегося учебника.



Создатели оружия и военной техники

- Вооружение и военная техника известны с древнейших времен. За время существования человечества разработаны сотни тысяч образцов оружия – от каменного топора до межконтинентальной ракеты. Огромная роль в создании оружия принадлежит отечественным конструкторам.
- Во времена ВОВ названия стрелковых оружий состояли из первых букв вида оружия и первой буквы фамилии конструктора. Патриархами отечественного стрелкового дела были С.И. Мосин, Н.М. Филатов, В.Г. Федоров. Именно они воспитали таких известных конструкторов-оружейников, как П.М. Горюнов, В.А. Дегтярев, М.Т. Калашников, Я.У. Рощепей, С. Г. Симонов, Ф.В. Токарев, Г.С. Шпагин и др.

1941-1945



Создатели оружия и военной техники

- Модернизированная винтовка Мосина была принята на вооружение в 1930 году. На ее основе конструкторы разработали снайперский вариант и карабин, имевший те же конструктивные принципы, что и винтовка образца 1891/1930 годов. Только в 1944 году производство винтовки Мосина было прекращено
- Таким образом, от первого образца, изготовленного на Тульском оружейном заводе 16 апреля 1891 года, и до последнего прошло более 50 лет. Такого долголетия не знала ни одна система стрелкового оружия в мире.



Сергей Иванович Мосин



1941-1945

Создатели оружия и военной техники

- Выдающимся разработчиком отечественного автоматического оружия был В.Г.Федоров. Весной 1911 года автоматическая винтовка Федорова выдержала первую проверку, а летом 1912 года прошла и полигонные испытания. Одновременно испытывалась и хорошо показавшая себя винтовка Ф.В. Токарева.
- Вместе с отечественными системами испытание прошли и восемь иностранных образцов, но ни один из них не был оценен положительно. Это была большая победа русской школы оружейников-автоматчиков. Но с началом первой мировой войны решением правительства работы по совершенствованию автоматических винтовок были прекращены. Только в 1916 году автоматами удалось вооружить специальное подразделение и отправить его на фронт.
- Это было первое в истории войн подразделение автоматчиков. В то время их не имела ни одна армия мира. В конце войны автоматическими системами Федорова стала вооружаться авиация.



Владимир Григорьевич Фёдоров

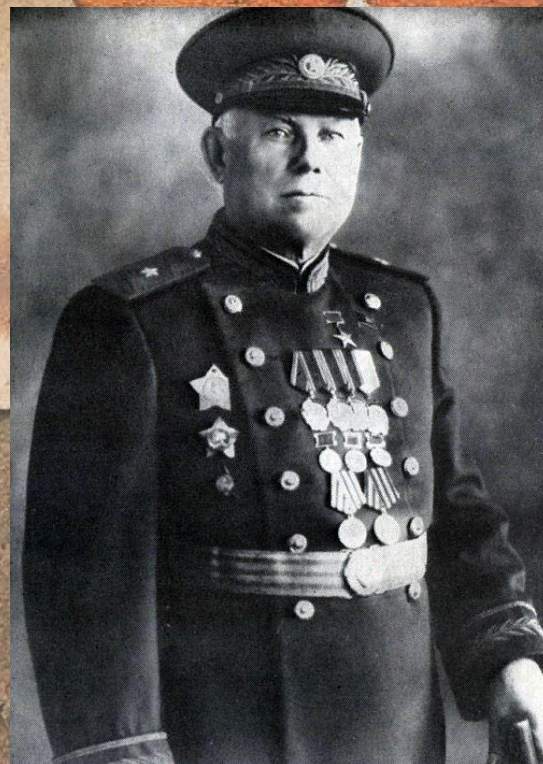


Создатели оружия и военной техники

- Одним из учеников и сподвижников Федорова был В.А. Дегтярев. В 1927 году на вооружение Красной Армии был принят пулемет, на котором стояла марка ДП – "Дегтярев, пехотный". После этого Дегтярев начал работать над созданием отечественного пулемета для авиации. В марте 1928 года авиационный пулемет Дегтярева был принят к серийному производству и заменил в советской авиации английские пулеметы Льюиса.

Дегтярев тесно сотрудничал с другими талантливыми конструкторами – Г.С. Шпагиным и П.М. Горюновым. Результатом их сотрудничества стала целая серия пулеметов. В 1939 году на вооружение поступил 12,7-мм станковый пулемет образца 1938 года ДШК (Дегтярев – Шпагин, крупнокалиберный).

- Вначале он был предназначен для пехоты, но затем нашел применение и в других родах войск. Пробивая броню до 15 мм, ДШК был эффективным средством в борьбе с авиацией противника.



Василий Алексеевич Дегтярёв



Наука и Курск

Курская земля богата на таланты.
Отдельные достижения наших земляков
оставили значимый след не только в
российской, но и мировой науке.
Изобретения и открытия курян удивляли и
меняли мир.

1941-1945



Наука и Курск

- Михаил Гуревич внес огромный вклад в развитие отечественной авиации. В 1940 году совместно с Артемом Микояном он спроектировал и построил скоростной высотный истребитель МиГ-1.
- После некоторых усовершенствований, позволивших увеличить дальность полета и усилить вооружение, появился истребитель под маркой МиГ-3, который по своим скоростным и боевым характеристикам в то время превзошел зарубежные аналоги. Самолет широко применялся на фронтах Великой Отечественной войны.



1941-1945



Наука и Курск

- За большие научные заслуги в 1938 году В.В. Алехину была присуждена ученая степень доктора биологических наук. Свыше 200 молодых специалистов воспитал выдающийся педагог за время своей преподавательской работы.
- Орденом "Знак Почета" и медалью "За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг." отмечено верное служение ученого-ботаника Родине и народу. В.В. Алехин проявлял большую заботу о практическом применении результатов научных исследований, об организации охраны и приумножении природных богатств, ставших в нашей стране всенародным достоянием.
3 апреля 1946 года Василий Васильевич Алехин скоропостижно скончался.



Василий Васильевич Алехин



Заключение

- Победа над фашистскими захватчиками была во многом достигнута благодаря развитию науки, разработке и созданию **новых совершенных технологий**.
- Кроме военных разработок, **существенный вклад в победу над фашистскими захватчиками внесли и наши ученые** в таких отраслях как медицина, химия, биология, физика, сельское хозяйство и многие другие. **Годы Великой Отечественной войны были временем весомого подъема творческой мысли не только в ученых, но и в оригинальных и смелых решений инженеров, конструкторов, рабочих.**
- Но как бы хотелось, чтобы созидательная сила науки была направлена на осуществление только мирных целей.

