слайд 2

Отец, Петр Николаевич (1902—1939) — Окончил [рабфак](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%87%D0%B8%D0%B9_%D1%84%D0%B0%D0%BA%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D0%B5%D1%82), в 1930 году — Днепропетровский химический институт. Участвовал в строительстве Днепродзержинского коксохимического завода, на котором потом работал начальником техотдела.

Мать, Мария Дмитриевна (ур. Чистякова), — заведовала детским садом при заводе.

Николай был старшим из 3 братьев.

Кстати в этом же городе родился [Л. И. Брежнев](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D1%80%D0%B5%D0%B6%D0%BD%D0%B5%D0%B2,_%D0%9B%D0%B5%D0%BE%D0%BD%D0%B8%D0%B4_%D0%98%D0%BB%D1%8C%D0%B8%D1%87) — советский государственный и партийный деятель, [генеральный секретарь ЦК КПСС](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D1%81%D0%B5%D0%BA%D1%80%D0%B5%D1%82%D0%B0%D1%80%D1%8C_%D0%A6%D0%9A_%D0%9A%D0%9F%D0%A1%D0%A1)

слайд 3

В феврале 1943 года он был призван в армию, где его послали на курсы радистов в Свердловске. Через полгода Брусенцов был направлен в 154-ю стрелковую дивизию, где стал радистом в отделении разведки 2-го дивизиона 571-го артиллерийского полка. За свои боевые заслуги он был награждён медалью «За Отвагу» и Орденом Красной Звезды.

слайд 4

После демобилизации, вернувшись в Днепродзержинск, Николай Брусенцов с отличием закончил десятый класс школы рабочей молодежи в г. Калинине (ныне переименованный в Тверь), а затем отправился работать на заводе.

слайд 5

в 1948 году поступил на радиотехнический факультет Московского энергетического института. В институте он учился вместе с будущим известным ученым в области вычислительной техники М. А. Карцевым. На последнем курсе МЭИ Брусенцов в качестве дипломного проекта составил таблицы дифракции на эллиптическом цилиндре, которые сегодня известны как таблицы Брусенцова.

слайд 6

После окончания института в 1953 году был направлен на работу в СКВ МГУ.Работа Николая Петровича началась с разработки новой универсальной машины основанной на магнитных элементах. Магнитные элементы эффективно позволяют работать с троичной логикой. Так появилась первая в мире ЭВМ основанная на троичной логике.

слайд 7

До своей смерти в 2014 году Николай Петрович Брусенцов заведовал лабораторией ЭВМ факультета вычислительной математики и кибернетики Московского государственного университета им. М.В.Ломоносова. Основными направлениями его научной деятельности являлись архитектура цифровых машин, автоматизированные системы обучения, системы программирования для мини- и микрокомпьютеров. Николай Петрович был научным руководителем тем, связанных с созданием микрокомпьютерных обучающих систем и систем программирования. Им было опубликовано более 100 научных работ, в том числе монографии «Малая цифровая вычислительная машина «Сетунь»» (1965 г.), «Миникомпьютеры» (1979 г.), «Микрокомпьютеры» (1985 г.), учебное пособие «Базисный фортран» (1982 г.).

слайд 8

В 1958 году сотрудники лаборатории Брусенцова (к этому времени их набралось почти 20 человек) своими руками изготовили первый образец машины. На десятый день наладки машина заработала. Машину назвали «Сетунь» – по имени речки неподалеку от Московского университета. Своей простотой и практичностью «Сетунь» была обязана представлению чисел и команд в симметричном троичном коде — (— 1, 0, 1). По существу, у университетских разработчиков получился первый RISC-компьютер. Длина машинного слова «Сетунь» составляла 9 тритов, всего 24 команды. Особенностью машины была страничная двухуровневая организация памяти. Магнитный барабан, аналогичный барабану ЭВМ «Урал», был связан с быстрой оперативной памятью постраничным обменом. Это способствовало повышению производительности машины, составлявшей 4500 операций в секунду.

слайд 9

Сетунь была первым действующим образцом универсальной вычислительной машины на безламповых элементах, которому свойственны высокая производительность, достаточная надежность, малые габариты и простота технического обслуживания. Вскоре было принято решение о серийном производстве «Сетуни» на Казанском заводе математических машин, который в результате выпустил 46 ЭВМ «Сетунь». 30 из них работали в высших учебных заведениях СССР. На «Сетуни» решались задачи математического моделирования в физике и химии, задачи оптимизации управления производством, краткосрочных прогнозов погоды, конструкторских расчетов, компьютерного обучения, обработки экспериментальных данных и т. д.

слайд 10

В 1961-1968 годах Н.П. Брусенцов совместно с другим инженером Е.А. Жоголевым разработал более совершенную машину, впоследствии названную «Сетунь-70». Это была машина нетрадиционной двухстековой архитектуры, такая организация позволяла эффективно работать интерпритирующим системам. Действующий образец прошел испытания в апреле 1970 года. Но, к сожалению, после завершения работ по проектированию, монтажу и наладке «Сетуни-70» лаборатория Брусенцова была вынуждена по решению руководства университета прекратить дальнейшие разработки. Было произведена только одна машина . «Сетунь-70» использовали в одном из проектов Николая петровича - в системе компьютерного обучения «Наставник».