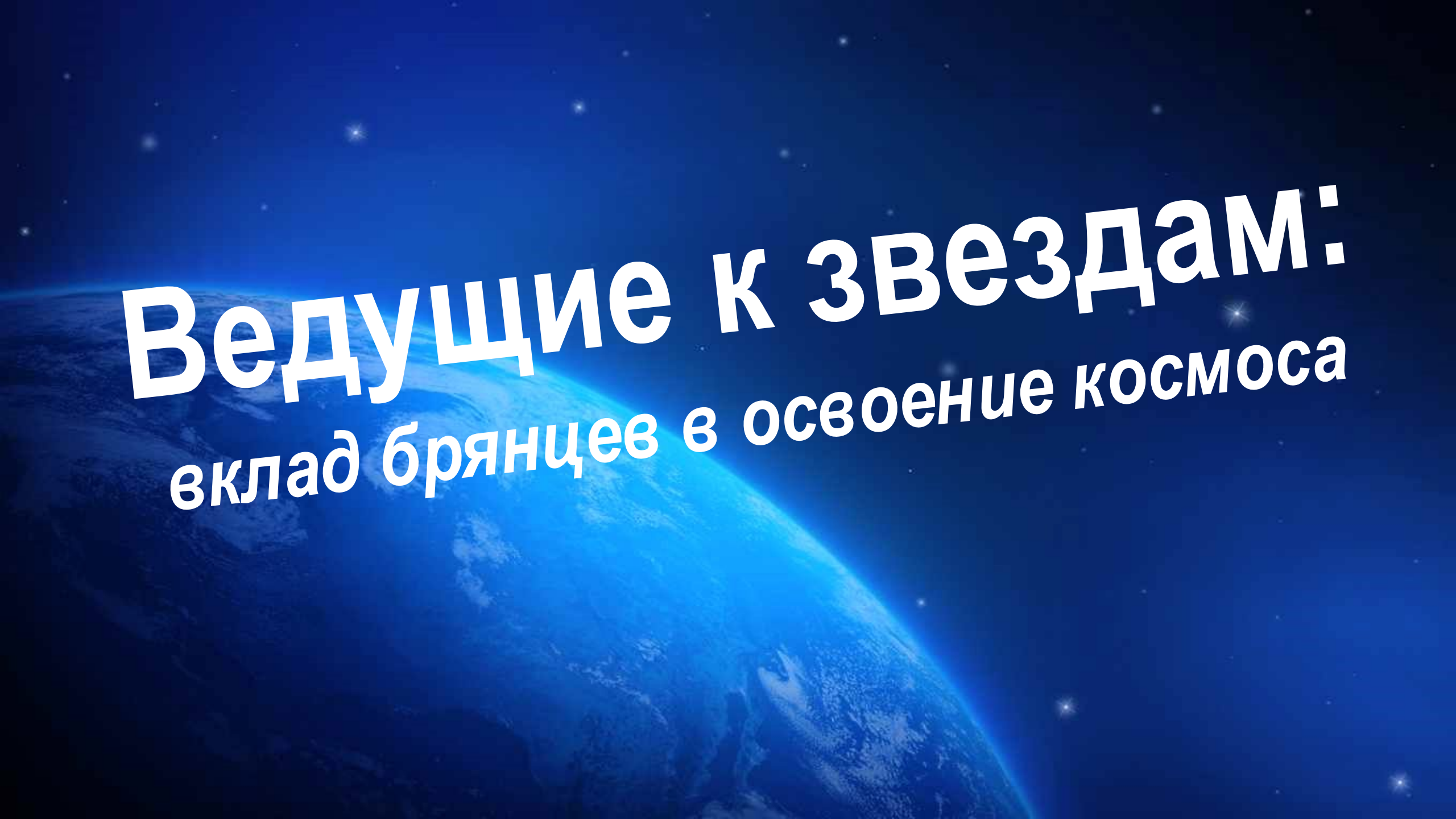




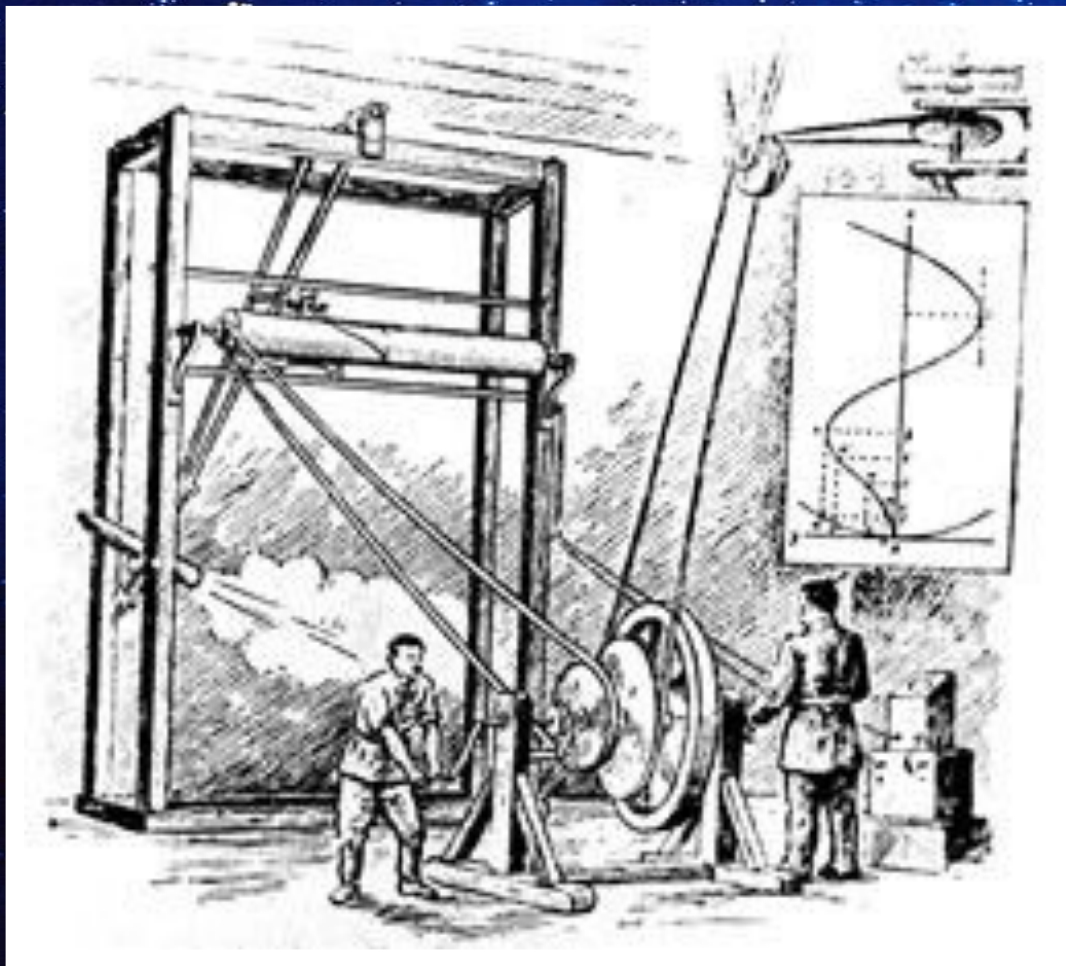
Ведущие к звездам: **вклад брянцев в освоение космоса**



Константинов Константин Иванович

Константин Иванович Константинов (01(14) января 1819 года — 1871) - учёный и изобретатель в области артиллерии, ракетной техники, приборостроения и автоматики, генерал-лейтенант. Он заложил научные основы расчета и проектирования ракет.

В 1853 - 1855 годах Санкт-Петербургский ракетный завод под его руководством изготовил тысячи усовершенствованных боевых ракет для нужд Крымской войны. В 1856 году Константинов опубликовал труд «Воздухоплавание», где впервые рассмотрел идею применения ракетных двигателей для движения и управления аэростатом.



Ракетный баллистический маятник К. И.
Константинова
позволял быстро и просто измерить тягу
ракетного двигателя



*Боевая ракета К.И. Константинова на пусковом
станке*



Первушов Николай Георгиевич

Отец-основатель системы противоракетной обороны Николай Георгиевич Первушов родился в Карачеве в 1920 году.

Он — один из тех людей, которые в 1962 году создавали единую систему противовоздушной и противоракетной обороны страны А-35 или «Московское кольцо ПРО». В нее изначально планировалось включить восемь гигантских радиолокационных станций дальнего обнаружения, 32 стрельбовых комплекса и командный пункт.



Система «Периметр»

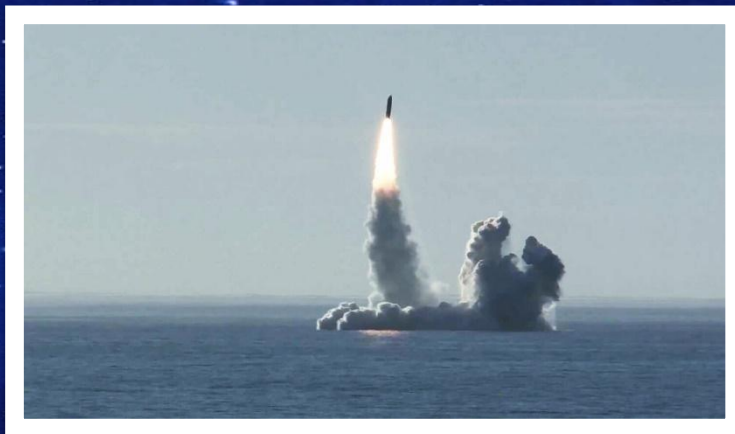


*Ракетно – космический комплекс
«Энергия – Буран»*

Николай Георгиевич создавал систему «Периметр» и «Оружие судного дня». Система железнодорожного ракетного комплекса «Скальпель» не обошлась без конструкторских решений Первушова, как и энерго - космический комплекс «Энергия – Буран»



*Система железнодорожного
Ракетного комплекса «Скальпель»*



«Оружие судного дня»

Леонид Тимофеевич родился 29 июня 1920 года в Карачеве. Окончил Ленинградскую военно-воздушную инженерную академию. Специалист в области радиолокационных и радиотепловых характеристик объектов. Основные направления его научной работы связаны с разработкой теории статических и динамических радиолокационных характеристик космических объектов, методик экспериментального исследования радиолокационных характеристик объектов, с созданием безэховой камеры для исследования отраженных радиолокационных сигналов от объектов ракетной и космической техники. Автор более 100 научных трудов. Заслуженный деятель науки и техники России (1973). Почетный радист (1966).



Тучков Леонид Тимофеевич

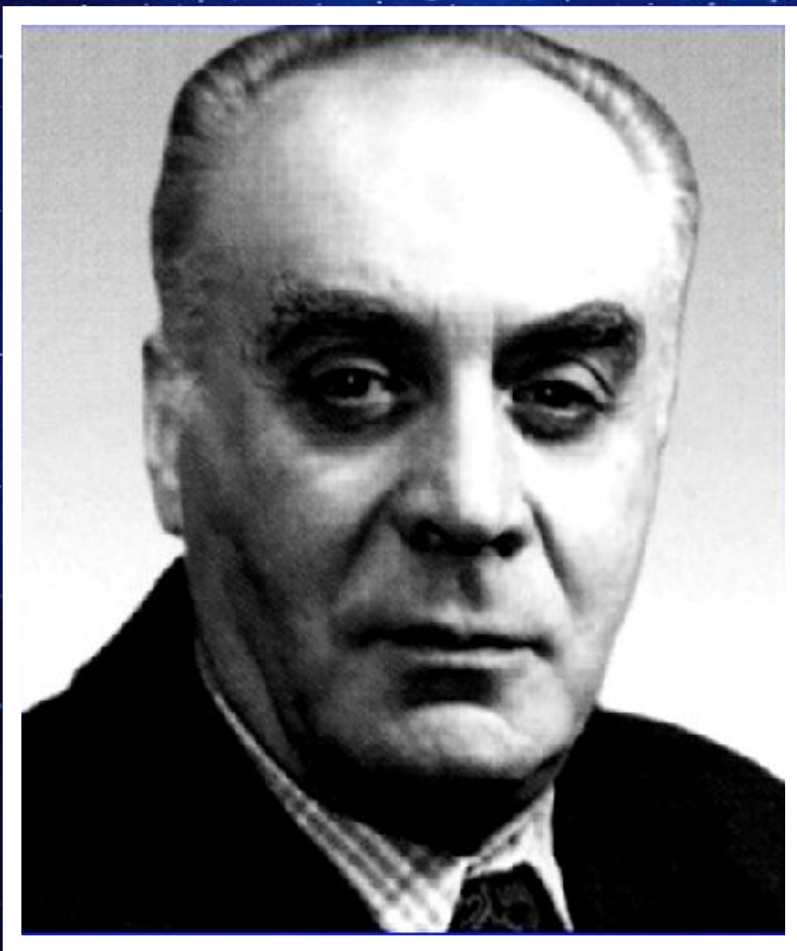


Новиков Лев Дмитриевич

Лев Дмитриевич родился 4 февраля 1928 года в Карачеве. Выпускник БИТМа.

В ракетно-космической отрасли с 1955 года. Под его руководством созданы все специальные железнодорожные агрегаты для технических и стартовых комплексов (как космических, так и ракетных) — около 1000 различных типов.

Среди них: автоматизированные изотермические секции и спецвагоны: для перевозки ракет-носителей и космических кораблей, транспортеры для перевозки негабаритных специальных грузов, поезда термостатирования космических кораблей.



Черняков Наум Семенович

Наум Семёнович — советский конструктор авиационной и космической техники.

Родился в 1915 году в поселке Климово Брянской области. В 1939 окончил Московский авиационный институт.

Во 2-й половине 1940-х он участвовал в конструировании истребителей Ла-9 и Ла-11.

В начале 1950-х был одним из главных конструкторов первой в Советском Союзе управляемой ракеты класса «земля—воздух» для системы противовоздушной обороны Москвы (С-25).

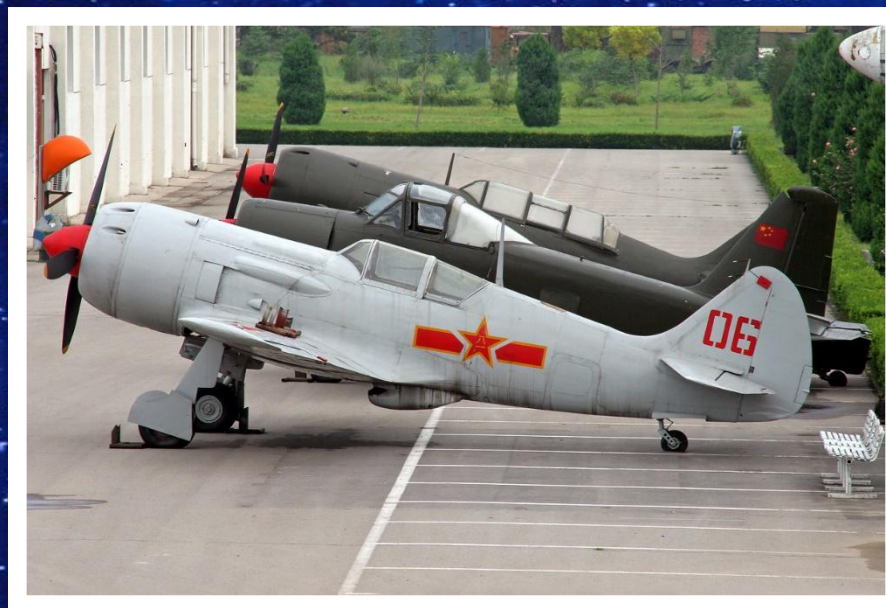
В 1950–60-х Черняков руководил созданием сверхзвуковых крылатых ракет, в том числе первой в мире ракеты класса «земля—земля» стратегического назначения (системы «Буря»)



Ракета «Бура»



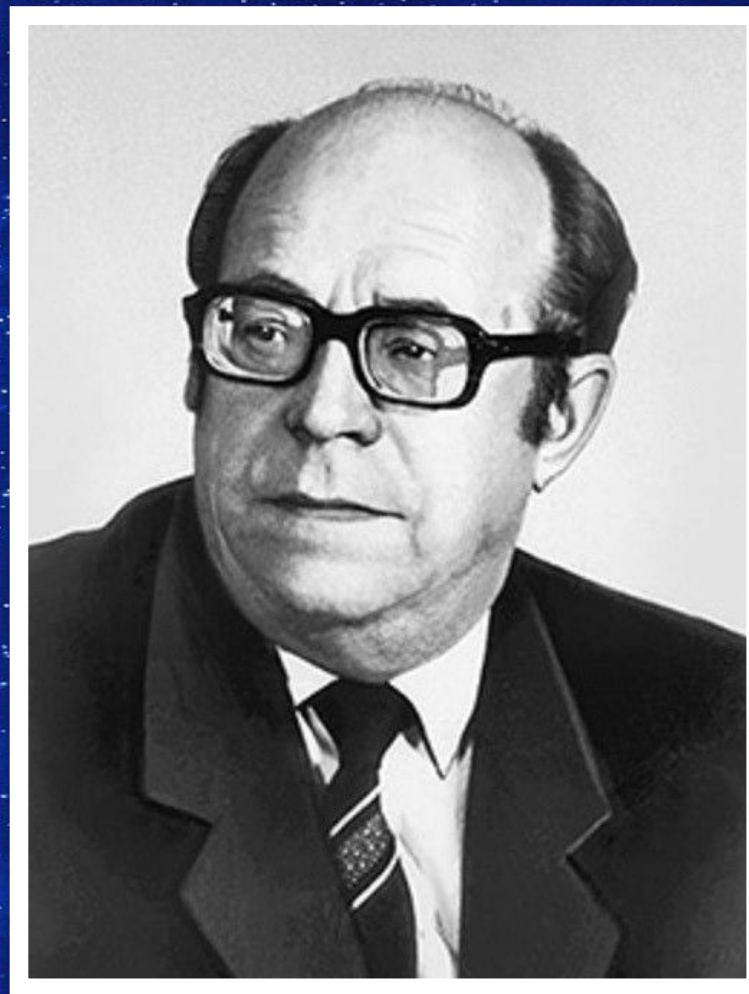
Истребитель «Ла – 11»



Истребитель «Ла – 9»

Анатолий Викторович родился 16 июля 1921 года в Брянске.

Основным занятием была баллистика - наука о движении снарядов, ракет и космических аппаратов. Особо важной работой стали расчеты траекторий космических аппаратов, отправлявшихся к Луне - от «Луны-1» (первой в истории искусственной планеты), «Луны-2», впервые достигшей поверхности нашего спутника и «Луны-9», совершившей первую в истории мягкую посадку на поверхность Луны.



Брыков Анатолий Викторович



По рассчитанным траекториям Анатолий Викторович успешно достиг Луны и два отечественных «Лунохода», а также несколько раз был доставлен на Землю роботами лунный грунт. За эту работу наш земляк был награжден орденами «Знак Почета» и Трудового Красного Знамени.

Написал более 250 научных работ, получил 22 авторских свидетельства на изобретения, подготовила 21 кандидата технических наук и стал лауреатом Ленинской премии.



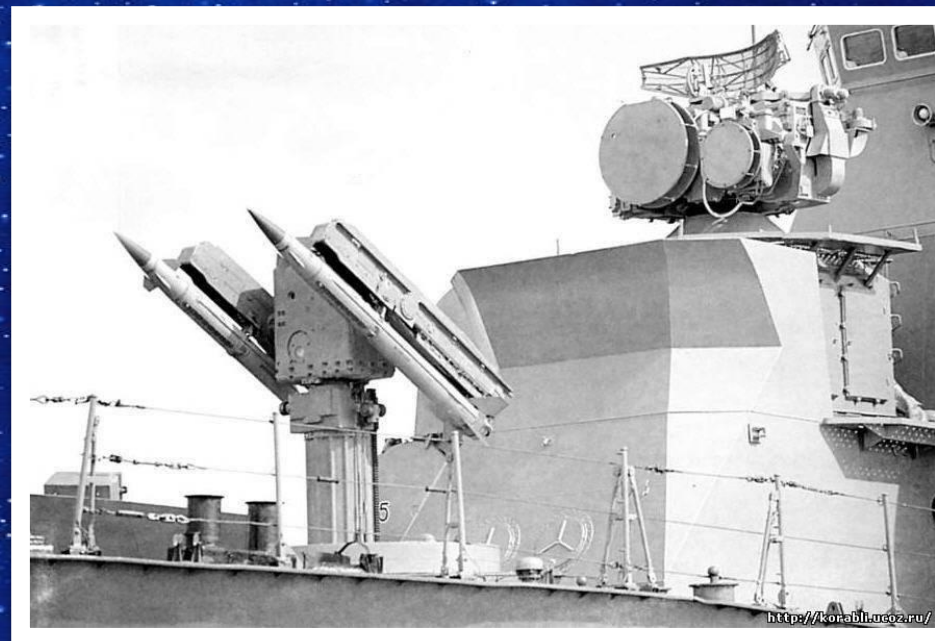
Тюрин Петр Александрович

Петр Александрович Тюрин родился 25 июня 1917 года в деревне Полпино Брянской области. Начиная с разработки артиллерийских систем, а став в 1953 года начальником ЦКБ – 7 и главным конструктором «Завода №7», разрабатывал пусковые установки для ракет. К концу пятидесятых «вышел в космос», создавая ракетные комплексы стратегического назначения..

Под его руководством были разработаны многие образцы корабельных универсальных установок, а также пусковые установки для зенитных ракетных комплексов для вооружения кораблей ВМФ "Волна" и "Оса-М".



«Волна»



«Оса – М»

Выпускник БИТМа Геннадий Павлович Бирюков – действительный член Российской академии космонавтики и Американского института аэронавтики и астронавтики.

Родился 17 января 1937 года в г. Рудня Смоленской области.

Участвовал в работе над проектом «Буря» вместе с Наумом Черняковым, создавал крылатые ракеты и единственный в мире комплекс «Зенит». На его счету модернизация пусковой установки на мысе Канаверал и создание «с нуля» плавучего космодрома Sea Launch.



Бирюков Геннадий Павлович



Комплекс «Зенит»

**Муниципальное бюджетное учреждение культуры
«Централизованная система общедоступных библиотек»
города Брянска**

Библиотека №1 им. Л. Добычина

При подготовке презентации использованы источники:

- 1. Константинов К. И. – первый ракетчик России – Текст: электронный // Библиотека- URL: <http://tikhvinskaya.cerkov.ru/2016/12/16/628/> (дата обращения 29.03.2021).**
- 2. Первушов Николай Георгиевич – Текст: электронный // Университет ИТМО: <https://museum.itmo.ru/person/574/> (дата обращения 30.03.2021).**
- 3. ТЮРИН Петр Александрович. Ученые и конструкторы. – Текст: электронный // Справочная информация о космосе.-URL: <http://gde-karta.com/sea> (дата обращения 01.04.2021).**

Материал подготовила: Архангельская Марина Игоревна