Prezentacii.com

Великие русские физики

Работу выполнил
ученик 7 класса
МОУ «Пайская основная
школа №8»
АНДРЕЕВ ЕВГЕНИЙ

Гимн в честь физиков (Высоцкий)

Жорес Иванович Алферов

(15 марта1930г)

Жорес Иванович Алферов родился в г. Витебске.

В 1952 году окончил факультет электроники Ленинградского электротехнического института им. В. И. Ульянова (Ленина). Кандидат технических наук (1961), доктор физико-математических наук (1970), профессор (ЛЭТИ) - с 1972 г.

С 1953 г. Жорес Иванович работает в Физико-техническом институте им. А. Ф. Иоффе РАН; с 1987 по настоящее время занимает в институте пост директора.

С 1990 по 1991 г. - вице-президент АН СССР, председатель Президиума Ленинградского научного центра, с 1991 г. по настоящее время - вице-президент РАН, председатель Президиума Санкт-Петербургского научного центра РАН.

Жорес Иванович Алферов - один из крупнейших российских ученых в области физики и техники **полупроводников**.

За высокие достижения Ж. И. Алферов был удостоен почетных **званий:**

Российской Академии Наук, Гаванского университета (Куба, 1987); Франклиновского института (США, 1971); Польской АН (Польша, 1988); Национальной инженерной Академии (США, 1990); Национальной академии наук (США, 1990) и другие.

Дмитрий Иванович Блохинцев (1908–1979)

Русский физик-теоретик.

Родился 29 декабря 1907 г. в Москве. Блохинцев внес весомый вклад в развитие целого ряда разделов физики.

В теории твердого тела он разработал квантовую теорию фосфоресценции твердых тел; в физике **полупроводников** исследовал и объяснил эффект выпрямления электрического тока на границе двух полупроводников; в оптике развил теорию эффекта Штарка для случая сильного переменного поля.

Вавилов Сергей Иванович (1891-1951)

Российский физик, государственный и общественный деятель, один из основателей российской научной школы физической оптики и основоположник исследований люминесценции и нелинейной оптики в СССР родился в Москве.

В 1914 г. окончил с отличием физико-математический факультет Московского университета.

Особенно крупный вклад С.И. Вавилов внёс в изучение **люминесценции-** длительного свечения некоторых веществ, предварительно освещённых светом.

Излучение Вавилова–Черенкова было обнаружено в 1934 году аспирантом Вавилова — П. А. Черенковым при выполнении экспериментов по исследованию люминесценции люминесцирующих растворов под действием гамма-лучей радия.

Зельдович Яков Борисович (1914–1987)

Советский физик, физико-химик и астрофизик.

С февраля 1948 по октябрь 1965 занимался оборонной тематикой, работая над созданием **атомной и водородной бомб**, в связи с чем удостоен был Ленинской премии и трижды – звания Героя Социалистического Труда СССР.

С 1965 профессор физического факультета МГУ, заведующий отделом релятивистской астрофизики Государственного астрономического института им. П.К.Штернберга (ГАИШ МГУ).

В 1958 академиком. Награжден золотой медалью им. И.В. Курчатова за предсказания свойств ультрахолодных нейтронов и их обнаружение и исследование (1977).

Теоретической **астрофизикой и космологией** занимался с начала 1960-х годов. Разработал теорию строения сверхмассивных звезд и теорию компактных звездных систем;. Детально изучил **свойства черных дыр** и процессы, протекающие в их окрестностях.

Петр Леонидович Капица (1894-1984)

Советский физик родился в Кронштадте.

По окончании гимназии в Кронштадте поступил на факультет инженеров-электриков Петербургского политехнического института, который окончил в 1918 г.

Создание уникального оборудования для измерения **температурных эффектов**, связанных с влиянием сильных магнитных полей на свойства вещества привело К. к изучению проблем физики низких температур.

Вершиной его творчества в этой области явилось создание в 1934 г. необычайно производительной установки для сжижения гелия, который кипит или сжижается при температуре около 4,3К. Он проектировал **установки для сжижения других газов**.

В 1938 г. К. усовершенствовал небольшую турбину, очень эффективно сжижавшую воздух. К. назвал открытое им новое явление **сверхтекучестью.**

К. был удостоен **Нобелевской премии** по физике в 1978 г. «за фундаментальные изобретения и открытия в области физики низких температур».

Орлов Александр Яковлевич (1880-1954)

Член-корреспондент АН СССР (1927), действительный член АН УССР (1939), заслуженный деятель науки УССР (1951) Александр Яковлевич Орлов был авторитетнейшим специалистом в области изучения колебаний широты и движения полюсов Земли, одним из создателей **геодинамики** – науки, которая изучает Землю как сложную физическую систему, находящуюся под воздействием внешних сил.

А.Я.Орлов также был выдающимся гравиметристом, разработавшим новые методы гравиметрии и создавшим гравиметрические карты Украины, Европейской части России, Сибири и Алтая и связавший их в единую сеть.

Попов Александр Степанович (1859-1906)

Попов родился в заводском поселке Туринские Рудники на Урале.

Стал изобретателем **первого радио**.

С детства увлекся техникой, строил самодельные насосы, водяные мельницы, причем старался придумать что-нибудь новое.

В последние годы Попов был профессором физики и директором Петербургского электротехнического института.

Рождественский Дмитрий Сергеевич (1876-1940)

Один из организаторов оптической промышленности в нашей стране.

Родился в Петербурге. Окончил Петербургский университет с отличием.

Через три года стал преподавателем этого университета.

В 1919 году организовал физическое отделение.

Открыл одну из **характеристик атомов**.

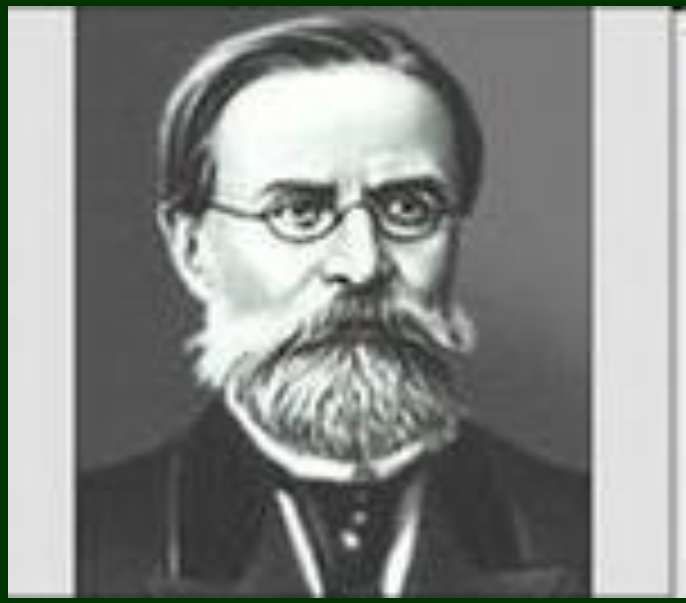
Развил и усовершенствовал теорию **микроскопа**, указал на важную роль интерференции.

Александр Григорьевич Столетов (1839-1896)

Родился в городе Владимире, в купеческой семье. Окончил Московский университет.

С 1866 года А.Г.Столетов - преподаватель Московского университета, а затем профессор.

В 1888 году Столетов создал лабораторию в Московском университете. Изобрёл фотометрию.



Основные исследования Столетова посвящены проблемам электричества и магнетизма.

Он открыл **первый закон фотоэффекта**,

указал на возможность применения фотоэффекта для фотометрии, изобрёл фотоэлемент,

обнаружил зависимость фототока от частоты падающего света, явление утомления фотокатода при продолжительном облучении.

Чаплыгин Сергей Алексеевич (1869 - 1942)

Родился в Рязанской губернии в г. Раненбурге .

В 1890 окончил физико-математический факультет Московского университета и по представлению Жуковского был оставлен там для подготовки к профессорскому званию. Чаплыгиным написаны университетский курс аналитической механики «Механика системы» и сокращенный "Преподавательский курс механики" для втузов и естественных факультетов университетов.

- Первые труды Чаплыгина, созданные под влиянием Жуковского, относятся к области **гидромеханики.** В работе "О некоторых случаях движения твёрдого тела в жидкости" и в магистерской диссертации "О некоторых случаях движения твёрдого тела в жидкости" он дал геометрическую интерпретацию **законов движения твёрдых тел в жидкости.**

В конце Московский университет докторскую диссертацию "О газовых струях", в которой был дан метод исследования **струйных течений газа** при любых дозвуковых скоростях. для авиации.

Константин Эдуардович Циолковский (1857-1935)

Родился в Ижевске.

В возрасте девяти лет Костя Циолковский заболел скарлатиной и после осложнений оглох. Его особенно привлекали математика, физика и космос. В 16 лет Циолковский поехал в Москву, где три года изучал химию, математику, астрономию и механику. Общению с окружающим миром помогал специальный слуховой аппарат.

В 1892 году Константин Циолковский был переведен учителем в Калугу. Там он также не забывал о науке, об **астронавтике и аэронавтике**. В Калуге Циолковский построил специальный туннель, который позволил бы измерять различные аэродинамические **показатели летательных аппаратов**.

В 1903 году опубликовал Петербурге работу, в которой **принцип реактивного движения** был положен в основу создания межпланетных кораблей, и доказал, что единственный летательный аппарат, который может проникнуть за пределы земной атмосферы,- это ракета.

Вывод

Великие русские учёные физики внесли большой вклад в развитие науки физики, тем самым прославили нашу страну.

Ж.И. Алферов	Д.И. Блохинцев	С.И. Вавилов	Я.Б. Зельдович	П.Л. Капица	А.Я. Орлов	А.С. Попов	Д.С. Рождественский	А.Г. Столетов	С.А. Чаплыгин	К.Э. Циолковский
полупроводники		люминесценция	астрофизика	Физика низких температур	геодинамика	радио	атомы	фотоэффект	гидромеханика	Реактивное движение

В настоящее время в России работают выдающиеся учёные, которые также делают великие открытия, значимые для всего мира.

Спасибо за внимание!

Ссылки

- http://images.yandex.ru/yandsearch?text=%D0%B6%D0%BE%D1%80%D0%B5%D1%81&rpt=simage&p=0&img_url=www.nanonewsnet.ru%2Ffiles%2Fusers%2Fu282%2FAlferov_Zhores.jpg
- http://images.yandex.ru/yandsearch?text=%D0%90%D1%80%D1%86%D0%B8%D0%BC%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87+%D0%9B%D0%B5%D0%B2+%D0%90%D0%BD%D0%B4%D1%80%D0%B5%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87%0B&rpt=image&img_url=www.nanonewsnet.ru%2Ffiles%2Fusers%2Fu282%2FAlferov_Zhores.jpg
- http://images.yandex.ru/yandsearch?text=%D0%94%D0%BC%D0%B8%D1%82%D1%80%D0%B8%D0%B9+%D0%98%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87+%D0%91%D0%BB%D0%BE%D1%85%D0%B8%D0%BD%D1%86%D0%B5%D0%B2+&rpt=image&img_url=www.nanonewsnet.ru%2Ffiles%2Fusers%2Fu282%2FAlfero
- http://images.yandex.ru/yandsearch?text=%D0%92%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D0%BB%D0%BE%D0%B2+%D0%A1%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%B5%D0%B9+%D0%98%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87+&rpt=image&img_url=www.nanonewsnet.ru%2Ffiles%2Fusers%2Fu282%2FAlferov_Zhores.jpg
- http://images.yandex.ru/yandsearch?text=%D0%A5%D0%BE%D1%85%D0%BB%D0%BE%D0%B2+%D0%A0%D0%B5%D0%BC+%D0%92%D0%B8%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87&rpt=image
- http://images.yandex.ru/yandsearch?text=%D0%A7%D0%90%D0%9F%D0%9B%D0%AB%D0%93%D0%98%D0%9D+%D0%A1%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%B5%D0%B9+%D0%90%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%81%D0%B5%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87+&rpt=image
- http://images.yandex.ru/yandsearch?text=%D0%A6%D0%B8%D0%BE%D0%BB%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9+%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D1%82%D0%B8%D0%BD+%D0%AD%D0%B4%D1%83%D0%B0%D1%80%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87&rpt=image
- http://go.mail.ru/search_images?fr=mailru&q=%D0%92%D1%8B%D1%81%D0%BE%D1%86%D0%BA%D0%B8%D0%B9#w=608&h=448&s=162566&pic=http%3A%2F%2F4.bp.blogspot.com%2F-mRBYg5igHkk%2FTbScaB9K0tI%2FAAAAAAAAAVs%2F6xoHFjriHcU%2Fs1600%2Ffccce1ffa0_168030.jpg&page=http%3A%2F%2F
- http://images.yandex.ru/yandsearch?text=%D0%9B%D0%B5%D0%B1%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%B2+%D0%9F%D0%B5%D1%82%D1%80+%D0%9D%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%B0%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87&rpt=image&img_url=www.nanonewsnet.ru%2Ffiles%2Fusers%2Fu282%2FAlferov_Zhores.jpg
- http://images.yandex.ru/yandsearch?text=%D0%9E%D1%80%D0%BB%D0%BE%D0%B2+%D0%90%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%81%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D1%80+%D0%AF%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87&rpt=image&img_url=www.nanonewsnet.ru%2Ffiles%2Fusers%2Fu282%2FAlferov_Zhore
- http://images.yandex.ru/yandsearch?text=%D0%9F%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%B2+%D0%90%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%81%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D1%80+%D0%A1%D1%82%D0%B5%D0%BF%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87.
- http://images.yandex.ru/yandsearch?text=%D0%A0%D0%BE%D0%B6%D0%B4%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9+%D0%94%D0%BC%D0%B8%D1%82%D1%80%D0%B8%D0%B9++%D0%A1%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%B5%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87.&rpt=image
- http://images.yandex.ru/yandsearch?text=%D0%A1%D1%82%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B2+%D0%90%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%81%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D1%80+%D0%93%D1%80%D0%B8%D0%B3%D0%BE%D1%80%D1%8C%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87&rpt=image