

# Великие открытия Эйнштейна

по дисциплине

«Физика»

ВЫПОЛНИЛ: Бражкин Михаил  
ГРУППА: ТД-11  
РУКОВОДИТЕЛЬ  
ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА: А.  
Л.ГАЛКИН

# Содержание

- ВВЕДЕНИЕ.....3
- ВЕЛИЧАЙШИЙ УЧЁНЫЙ ИСТОРИИ.....5
- ВЛИЯНИЕ ОТКРЫТИЙ УЧЁНОГО НА РАЗВИТИЕ ФИЗИКИ,  
АСТРОНОМИИ И ДРУГИХ  
НАУК.....7
- ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....8
- СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ  
ИСТОЧНИКОВ.....9

# Введение

Физика – одна из величайших и важнейших наук, изучаемых человеком. Ее наличие видно в любых сферах жизни. Не редко открытия в физике меняют историю. Поэтому великие ученые и их открытия, по прошествии лет все также интересны, значимы для людей. Их работы актуальны и по сей день. Актуальность открытий физики заключается в том, что ее изучение продолжается и по сей день. Без этих открытий общество не достигло бы таких высот в развитие науки, изучения космоса, не было бы всех присущих и обыденных нам технологий. Без них эволюция человечества могла застрять далеко позади где-нибудь в Средневековье. Важно знать великого ученого: Альберта Эйнштейна и множество других ученых давших нам все эти знания. В последние годы, к сожалению, заметно упал престиж ученых, но ведь без науки не будет прогресса, не будет будущего. Современная молодежь очень мало знает о науке: практически никто не может назвать имена известных ученых— хотя они выдающиеся.

# Цели и задачи

- **Цель работы:** поднять престиж науки среди молодежи.
- **Задачи:**
  - Познакомиться с биографией и с открытиями учёных И. Ньютона и А. Эйнштейна
  - Изучить влияние открытий учёных на развитие наук
  - Изучить источники информации по данной теме

# ВЕЛИЧАЙШИЙ УЧЁНЫЙ ИСТОРИИ

## Альберт Эйнштейн

Альберт Эйнштейн родился 14 марта 1879 года - в южно-германском городе Ульме, в небогатой еврейской семье. Одно из исторических совпадений: если Ньютон родился в год смерти Галилея, как бы перенимая у него научную эстафету, то Эйнштейн родился в год смерти Максвелла. Одна из самых известных легенд гласит, что юный Альберт не очень-то успевал в школе. На самом деле эта информация не имеет никакого основания. Альберт Эйнштейн хорошо занимался в школе, а по некоторым предметам значительно опережал сверстников. В 1921 ему присудили Нобелевскую премию за открытие закона фотоэлектрического эффекта. Но самое важное достижение величайшего ученого в истории — теория относительности, которая наряду с квантовой механикой формирует базис современной физики. Он также сформулировал отношение эквивалентности массовой энергии  $E=mc^2$ , который назван как 4 самое известное уравнение в мире. Он также сотрудничал с другими учеными на работах, таких как Статистика Бозе-Эйнштейна. Письмо Эйнштейна президенту Рузвельту в 1939, приводя в готовность его возможного ядерного оружия, как предполагается, является ключевым стимулом в разработке атомной бомбы США. Эйнштейн полагает, что это самая большая ошибка его жизни.

Альберт Эйнштейн был выдающимся физиком, но он старался не ограничивать себя одной лишь наукой, активно занимаясь вопросами мира - как результат, он стал одним из основателей движения учёных, выступающих за разоружение во всём мире. Эйнштейн также любил играть на скрипке и читать Достоевского. Альберт Эйнштейн - известен в первую очередь благодаря своей теории относительности, в которой говорится, что всё в нашей вселенной двигается и все движения связаны и сопоставимы. Эйнштейн разработал *метод измерения скорости движения объектов*, используя три измерения пространства - длину, высоту, ширину, добавив затем к этому четвертое измерение - время.

# ВЛИЯНИЕ ОТКРЫТИЙ УЧЁНОГО НА РАЗВИТИЕ ФИЗИКИ, АСТРОНОМИИ И ДРУГИХ НАУК

Теория относительности Эйнштейна внесла огромный вклад в философию. Особенно в теорию восприятия мира и вселенной. Создание теории относительности даже вне деления на ОТО и СТО (ОТО - общая теория относительности, СТО-специальная теория относительности), повернуло развитие физики и современной науки в целом на совершенно новый путь. Эйнштейн принципиально изменил восприятие времени и пространства, введя новый взгляд на время как на элемент системы отсчета. ОТО и СТО задали направление развитию современной физики, астрофизики, составив базис сегодняшней науки. Принципиально новый взгляд на устройство мира не только объединил несколько основополагающих и противоречащих друг другу физических теорий, но и примирил их, в частности законы динамики и электромагнетизма. Эйнштейн объединил и обобщил многие идеи своих предшественников, но основное его достижение заключается в перевороте сознания, в принципиально новой идее о восприятии времени, которую он подарил миру.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Цель данной работы - поднять престиж науки среди молодежи. В процессе работы я изучил источники информации по данной теме, познакомился с биографией и с открытиями учёного А. Эйнштейна, изучил влияние открытий учёного на развитие наук. Благодаря этим открытиям мы достигли многого, произошёл огромный толчок в физике философии и других прогрессивных науках современности. Необходимо помнить и знать таких выдающихся людей как: Исаак Ньютон, Альберт Эйнштейн, Мария Кюри, Никола Тесла, Галилео Галилей, и многие другие ученые сделавших так много для развития науки. Без всего этого наше развитие могло застрять далеко в прошлом. В дальнейшем я планирую продолжить работу в этой области, и рассмотреть открытия других ученых внесших огромный вклад в развитие физики.



# СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Достижения в науке и технике [Электронный ресурс] Физика, научные открытия. – IQ-Coaching 2010-2017, [www.iq-coaching.ru](http://www.iq-coaching.ru): [сайт] / <http://www.iq-coaching.ru/nauchnye-otkrytiya/fizika/>
2. Как просто [Электронный ресурс] Какие великие открытия сделал Исаак Ньютон. - RelevantMedia LLC 2010-2013, [www.kakprosto.ru](http://www.kakprosto.ru): [сайт] / <http://www.kakprosto.ru/kak-813408-kakie-velikie-otkrytiya-sdelal-isaak-nyuton>
3. oRead [Электронный ресурс] Великие люди. [www.oread.ru](http://www.oread.ru): [сайт] / <http://www.oread.ru/o/sky/ppl/einstein-011015.php>
4. Самин, Д. Основы мироздания. Специальная теория относительности [Электронный ресурс] 100 великих научных открытий: [сайт] / Д. Самин. – 2012. – Режим доступа: [http://www.bibliotekar.ru/100otkr/33.htm/](http://www.bibliotekar.ru/100otkr/33.htm) (01.03.2017)