

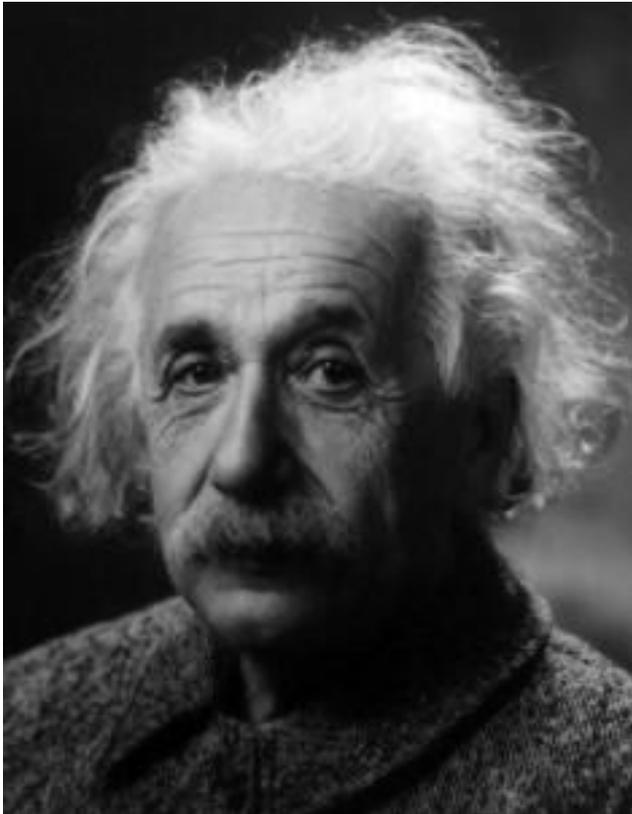
Обществознание

ПАРАГРАФ 10

**Выполнил ученик 5 «А» класса
Ярошенко Владимир**

Доклад на тему: «Творчество в науке»

Альберт Эйнштейн — Все в мире относительно



Альберт Эйнштейн (1879-1955).
Фото 1930 г.

Альберт Эйнштейн — один из основателей теоретической физики, лауреат Нобелевской премии, общественный деятель — производил на современников странное впечатление: одевался небрежно, любил свитера, не причесывался, мог показать язык фотографу и вообще вытворял бог весть что. Но за этим несерьезным обликом скрывался парадоксальный ученый-мыслитель, автор свыше 600 работ на разные темы. Его теория относительности совершила переворот в науке. Оказалось, что окружающий мир не так прост. Пространство-время искривляется, и в результате меняются гравитация, ход времени, солнечные лучи отклоняются от прямого направления.

Нобелевская премия

В 1921 году Альберт Эйнштейн стал лауреатом Нобелевской премии по физике. Премию он получил за открытие фотоэлектрического эффекта. На вручении говорилось и о других работах физика. В частности, теорию относительности и гравитации предполагалось оценить после их подтверждения в будущем.

Теория относительности Эйнштейна

Любопытно, что сам Эйнштейн свою теорию относительности объяснял с юмором:

Если подержать над огнем руку одну минуту, то она покажется часом, а вот проведенный с любимой девушкой час покажется одной минутой.

Достижения в научной деятельности

Эйнштейн подготовил и издал свыше 300 научных работ по обычной и [квантовой физике](#), порядка 150 книг и статей в области истории и философии науки, выступал с лекциями, был публицистом и своего рода «евангелистом» [точных наук](#) ещё до появления этого понятия как такового.

Основные теории, которые он разработал, доказал и опубликовал, включают:

- специальную теорию относительности (1905) — всем школьникам и студентам технических вузов она известна в упрощённом виде благодаря формуле закона взаимосвязи массы и энергии: $E=mc^2$;
- общую теорию относительности (1907—1916);
- квантовую теорию фотоэффекта и теплоёмкости;
- квантовую статистику Бозе — Эйнштейна;
- статистическую теорию броуновского движения, заложившую основы теории флуктуаций;
- теорию индуцированного излучения;
- теорию рассеяния света на термодинамических флуктуациях в среде.

Среди предсказанных на теоретическом уровне — явление «квантовой телепортации», гиромагнитный эффект Эйнштейна — де Хааза, [космологические теории](#) и так называемая единая теория поля.

Взгляд Эйнштейна, как была создана теория относительности:

Почему именно я создал теорию относительности? Когда я задаю себе такой вопрос, мне кажется, что причина в следующем. Нормальный взрослый человек вообще не задумывается над проблемой пространства и времени. По его мнению, он уже думал об этой проблеме в детстве. Я же развивался интеллектуально так медленно, что пространство и время занимали мои мысли, когда я стал уже взрослым. Естественно, я мог глубже проникать в проблему, чем ребёнок с нормальными склонностями.