



"ФІЗИКА В ЖИТТІ
БУВАЮЧОЇ ЛЮДИНИ"





Фізика є однією з найважливіших наук. Вона справила настільки серйозний вплив на життя людства, що цього просто неможливо не помітити. Тим не менш, багато людей не відразу дадуть відповідь на питання про її значення





Заслуги фізики важко переоцінити. Будучи наукою, що вивчає найбільш загальні і фундаментальні закони оточуючого нас світу, вона несподівано змінила життя людини. Колись терміни «фізика» і «філософія» були синонімами, так як обидві дисципліни були спрямовані на пізнання світобудови і керуючих ним законів. Але пізніше, з початком науково-технічної революції, фізика стала окремим науковим напрямком



Die Technik



Завдяки відкриттю та вивченню електрики люди користуються штучним освітленням, їх життя полегшують незліченні електричні пристрої. Дослідження фізиками електричних розрядів привело до відкриття радіозв'язку. Саме завдяки фізичним дослідженням у всьому світі користуються інтернетом і мобільними телефонами

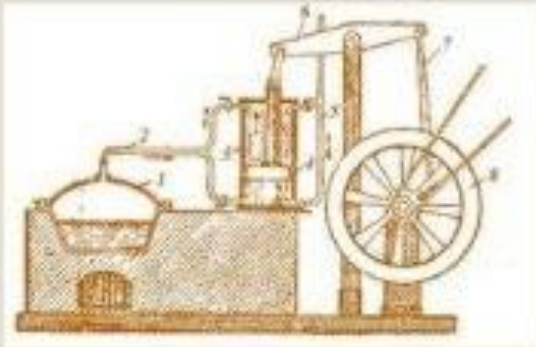




Колись вчені були впевнені в тому, що апарати важче повітря літати не можуть, це здавалося природним і очевидним. Але брати Монгольф'є, винахідники повітряної кулі, а за ними і брати Райт, які створили перший літак, довели необґрунтованість цих тверджень



Парові машини (Die Dampfmaschinen)



Саме завдяки фізиці людство поставило собі на службу силу пари. Поява парових машин, а разом з ними паровозів і пароплавів, дало потужний поштовх до промислової революції. Завдяки приборканої силі пару люди отримали можливість використовувати на заводах і фабриках механізми, які не тільки полегшують працю, а й в десятки, сотні разів підвищують її продуктивність



Космічні кораблі (Die Raumschiffe)



Без цієї науки не були б можливі і космічні польоти. Завдяки відкриттю Ісааком Ньютоном закону всесвітнього тяжіння з'явилася можливість розрахувати силу, необхідну для виведення космічного корабля на орбіту Землі. Знання законів небесної механіки дозволяє запуском із Землі автоматичним міжпланетним станціям успішно досягати інших планет, долаючи мільйони кілометрів і точно виходячи до призначеної мети





Навчившись прогнозувати фізичні явища й керувати ними, людина стала «велетнем»: вона створила двигуни, у мільйони разів потужніші за людські руки, комп'ютери, які розширили можливості науки, техніки й мистецтва, об'єднала всіх жителів Землі надійними системами зв'язку





Відбулися глибокі, якісні зміни в багатьох галузях науки й техніки, пов'язані з важливими відкриттями в галузі фундаментальної фізики. Відкриття радіоактивності, електромагнітних хвиль, ультразвуку, реактивного руху тощо, сприяли тому, що людина, застосовуючи ці знання, просунула розвиток техніки далеко вперед

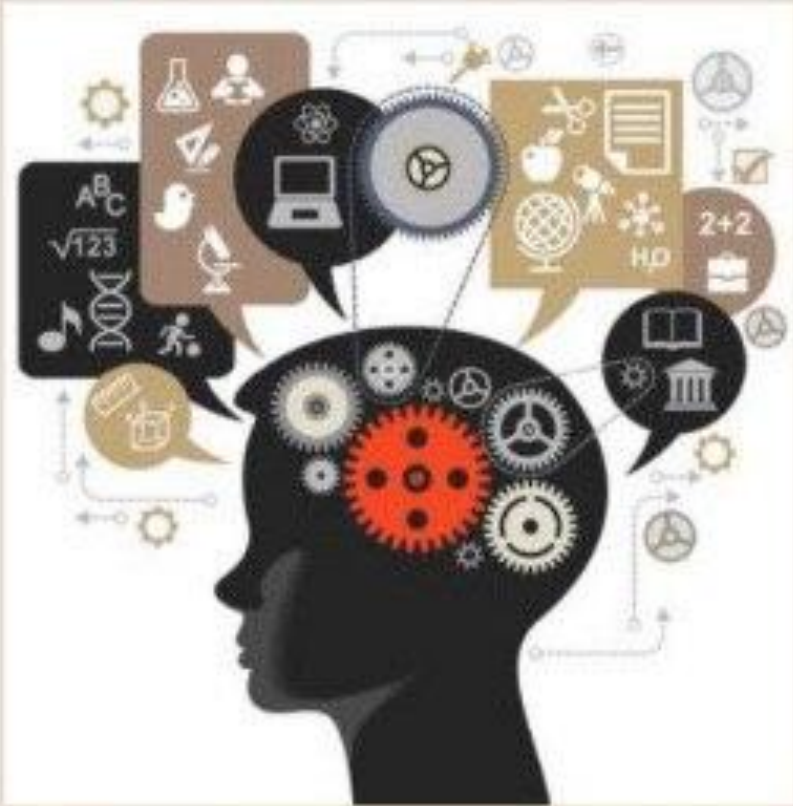




Людина навчилася передавати на відстань не лише звук, але й зображення. Людина вийшла в космос, висадилася на Місяці, побачила його зворотний бік. За допомогою унікальних оптичних приладів можна дізнатися, з якої речовини складаються далекі планети

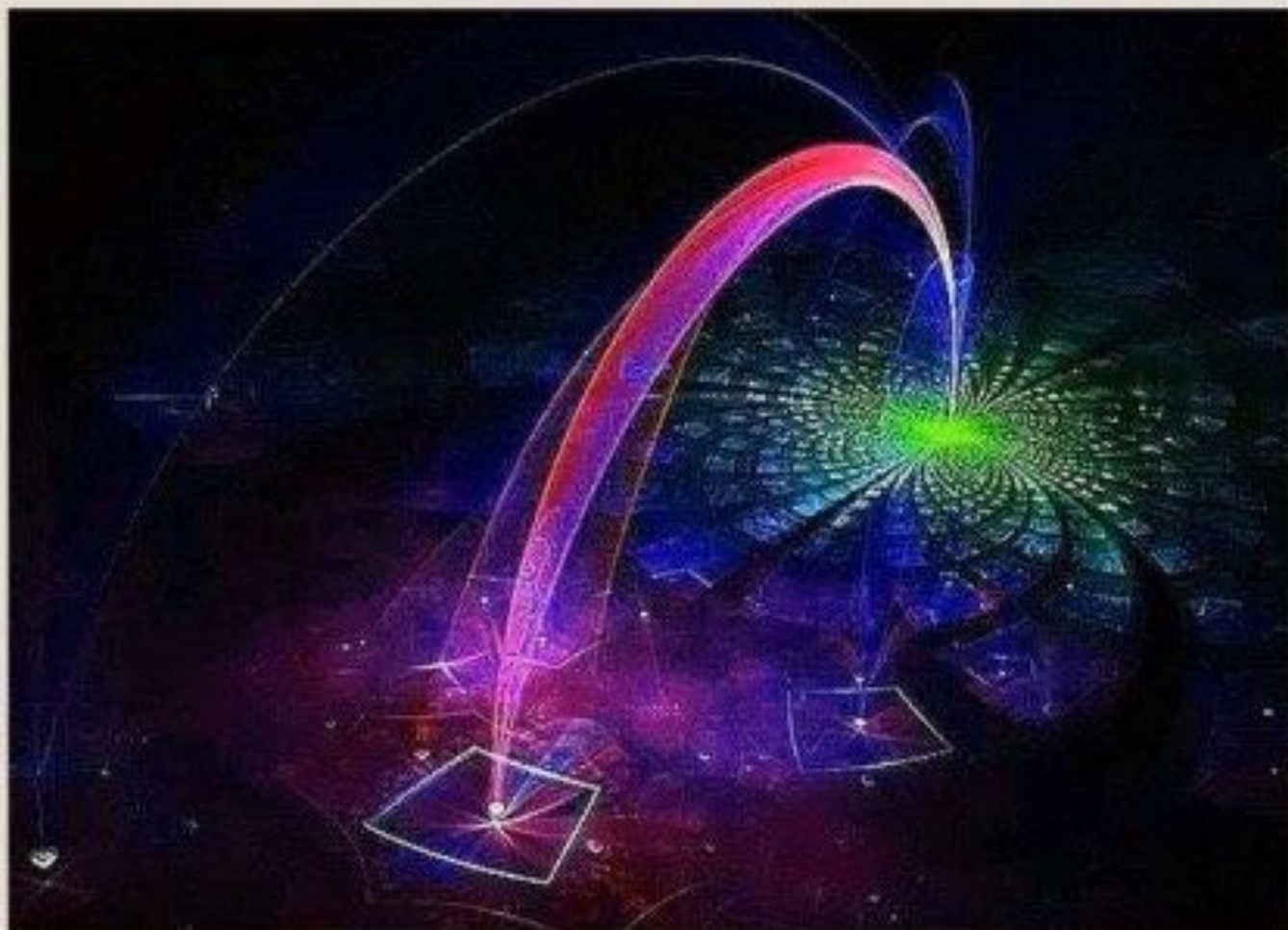


Висновки (Die Schlussfolgerungen)



Можна без перебільшення сказати, що знання, здобуті фізиками за століття розвитку науки, присутні в будь-якій області людської діяльності. Огляньте поглядом те, що вас зараз оточує — у виробництві всіх, хто знаходиться навколо вас предметів найважливішу роль зіграли досягнення фізики





У наш час ця наука активно розвивається, у ній з'явився такий по-справжньому загадковий напрямок, як квантова фізика. Відкриття, зроблені в цій галузі, можуть несподівано змінити життя людини





Отримані дані коли-небудь дозволять людині зробити нові надзвичайні відкриття, що приведуть до подальших досягнень у науці й техніці. Наука стала безпосередньою продуктивною силою

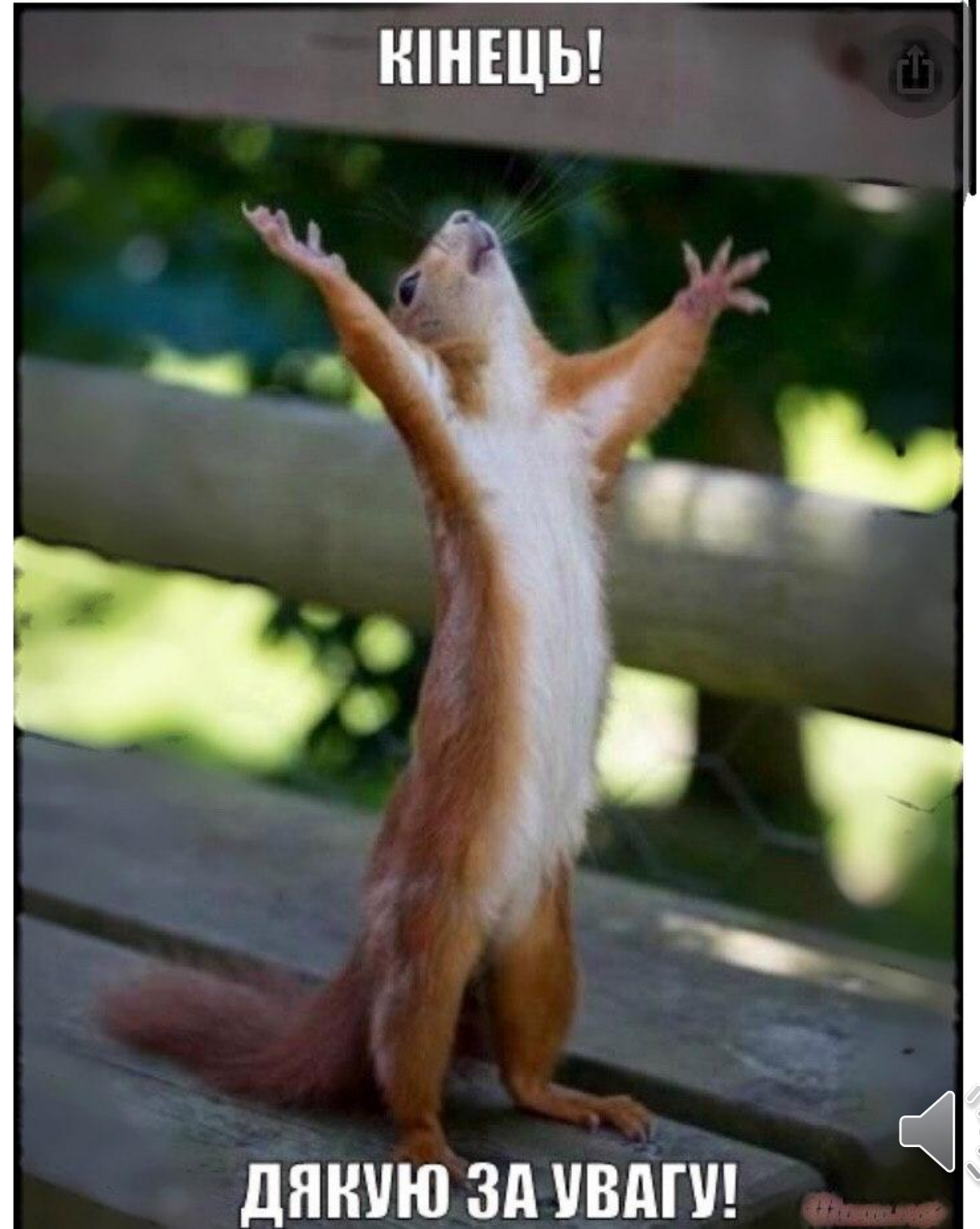




Однак справа не лише в «практичній» цінності фізики: знання фізики необхідне кожному з нас, щоб задовольнити природну цікавість у розумінні навколишнього світу.

Фізичні знання і методи народжують нові науки, наприклад, біофізику, геофізику, астрофізику





КІНЕЦЬ!

ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!

