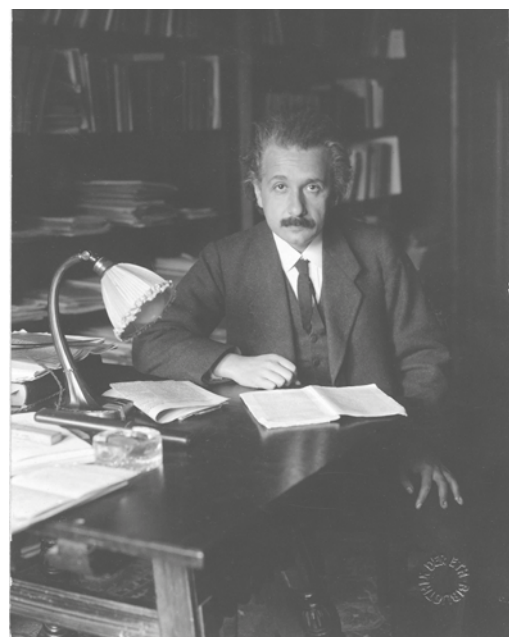


ALBERT EINSTEIN

1879. március 14-én született Albert Einstein Nobel-díjas német fizikus, a XX. század egyik, ha nem a legnagyobb tudósa. Nevéhez fűződik a relativitáselmélet kidolgozása, munkássága nagymértékben hozzájárult a kvantummechanika, a statisztikus mechanika és a kozmológia fejlődéséhez.

Albert Einstein egy württembergi kisvárosban, Ulmban született, de a család hamarosan Münchenbe költözött. Húga, Maria (Maja) – akivel élete végéig szoros kapcsolatot ápolt – már itt született. Szülei aggódtak, mert körülbelül 3 éves koráig nem beszélt, saját bevallása szerint egyébként később sem volt a szavak embere. Harmonikus, ösztönző családi környezetben nőtt fel, édesapja a természet iránti érdeklődését alakította, míg édesanyja a zene iránti szeretetét ragasztotta át rá, sokáig hegedülni is tanult. 5 éves volt, amikor édesapja egy iránytűt ajándékozott neki. Az egyszerű szerkezet egyenesen lenyűgözte és minden áron szerette volna megfejteni a működési mechanizmusát.



Bár a katolikus elemi iskolában, ahová járt, a tanárai és diáktársai nem kedvelték különységét, magatartási és beilleszkedési problémái voltak, azonban a közhiedelemmel ellentétben nem volt rossz tanuló, sőt matematikából és fizikából kimagasló eredményeket ért el. 12-13 évesen már komoly természettudományos könyveket olvasott, de érdekelté például a filozófia is, így Immanuel Kant *A józan ész kritikája* című művét is forgatta.

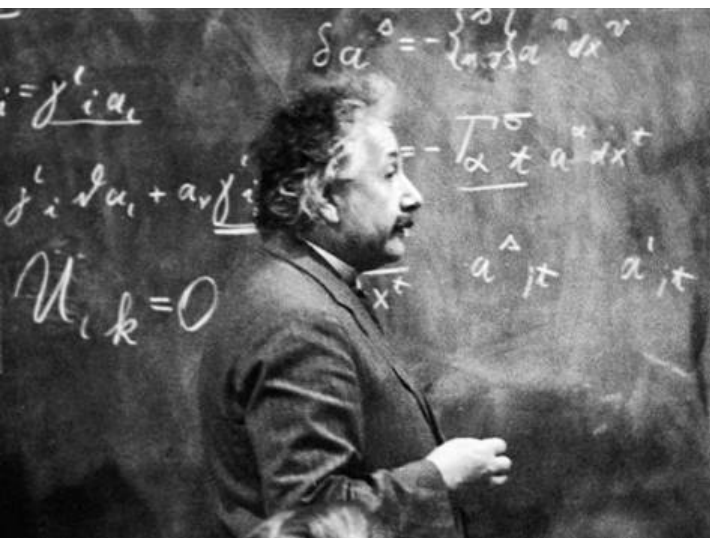


15 éves volt, mikor szülei Olaszországba költöztek, ő nem érettségizett le, hanem fél évre rá felvételizett a Zürichi Műszaki Főiskolára. A vizsgán biológiából gyengén teljesített, ezért nem vették fel, de az akkori igazgató, Albin Herzog felfigyelt a fiú kiemelkedő matematikai és fizikai képességeire, ezért azt javasolta neki, hogy fejezze be a középiskolát és a következő évben ismét jelentkezzen a főiskolára. Csodálatos egy évet töltött egy svájci középiskolában, ahol a poroszos fegyelmet hátrahagyva szabadon kibontakoztathatta tehetségét. 17 évesen felvételt nyert a főiskolára, ahol végül a matematika-fizika szakot választotta.

Miután megkapta a tanári diplomáját nem talált pedagógusi állást. Egy volt diáktársának apja segített neki elhelyezkedni a Svájci Szabadalmi Hivatalban. Einstein bírálta el azokat a szabadalmakat, melyek megértéséhez fizikára volt szükség. **Az itt szerzett tapasztalatait jól tudta kamatoztatni később, saját szabadalmainak elfogadtatásakor.**

Időközben megszerezte a svájci állampolgárságot és 1903-ban házasságot kötött korábbi iskolatársával, a szerb származású Mileva Marić-csal. Egy év múlva született meg első fiúuk, Hans Albert Einstein, 1910-ben pedig második fiúuk, Eduard. Einstein és Marić 1919 elváltak és még ugyanebben az évben Einstein újranősült. Unokatestvére, Elsa Löwenthal lett a második felesége, akivel nem volt közös gyermekük, de Elsa első házasságából született két lányt együtt nevelték.

Einstein 1905-ben kapta meg a doktori címet *A molekuladimenziók újfajta meghatározásáról* című szakdolgozatára. Még ebben az évben megjelent három olyan tanulmánya is, amelyek nagy port kavartak tudományos körökben. A cikkek a Brown-mozgásról, a fényelektromos jelenségről és a speciális relativitáselmületről szóltak. 1908-tól a berni, a zürichi és a prágai egyetemen tanított, majd 1914-ben a berlini akadémiára csábította a kor legjelentősebb fizikusa, Max Planck.



Einstein 1916-ban tette közzé **általános relativitáselméletét**, amely tulajdonképpen a speciális relativitáselmélet kiterjesztése gyorsuló és gravitációs mezőben mozgó rendszerekre.

1921-ben kapta meg a fizikai Nobel-díjat a fényelektromos jelenséggel kapcsolatos munkájáért. Akkoriban a relativitáselmélet még túlságosan vitatott volt, ezért döntött úgy a Nobel-bizottság, hogy egy korábbi munkájáért ítéljék oda Einsteinnek a világ legrangosabb tudományos elismerését.

Einsteint – a kvantummechanikában új utakat nyitva – a gravitáció és az elektromágnesség egyesítésének kérdése is foglalkoztatta.

1933-ban, Hitler hatalomra kerülése után Einstein lemondott német állampolgárságáról és Amerikában telepedett le, haláláig a Princetoni Egyetem professzora volt. Az amerikai állampolgárságot 1940-ben kapta meg.

A maghasadás 1939-es felfedezése után Szilárd Leó és Albert Einstein levelet írtak az Amerikai Egyesült Államok elnökének, Franklin Delano Rooseveltnek, melyben felhívták a figyelmet arra, hogy a Harmadik Birodalom valószínűleg nukleáris fegyverek kifejlesztésén dolgozik és szorgalmazták, hogy az USA atombombát fejlesszen ki. Ezután született meg a Manhattan-terv, amelynek megvalósításában Einstein már nem vett részt, később pedig – megbánva a levél megírását – így fogalmazott: „Ha tudtam volna, hogy a németek nem képesek megépíteni az atombombát, mindentől távol tartottam volna magam.”¹

Albert Einstein 1955. április 18-án halt meg egy princetoni kórházban. Egyes források szerint egyedül egy nővér volt jelen a halálos ágyánál, aki azt mondta, hogy a tudós német szavakat mormolt. Einstein kérésére hamvait ismeretlen helyen szórták szét.

1999-ben a Time magazin az „évszázad emberének” választotta Einsteint.

2005-ben, a speciális relativitáselmélet kiadásának századik évfordulóján ünnepeltük a fizika világévét.

Források:

http://people.inf.elte.hu/bogqaai/szamalap1/bogqaai_einstein.html

http://www.termesztvilaga.hu/fizika_eve/tortenet/fiztort/einst1.html

<http://people.inf.elte.hu/hocqaai/beadando/honlap/HOCQAAI.ELTE.html>

http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/physics/laureates/1921/einstein-bio.html

http://www.typtex.hu/upload/book/3092/einstein_reszlet.pdf

¹ https://nuklearis.hu/sites/default/files/nukleon/Nukleon_7_2_163_Varga.pdf

<http://www.alberteinstein.info>