

9 LISTOPADA - EUROPEJSKI DZIEŃ WYNAŁAZCY

W roku 2020 Europejski Dzień Wynalazcy przypada na 9 listopada (poniedziałek). Dzień Wynalazcy został ustanowiony przez berlińskiego wynalazcę i przemysłowca Gerharda Muthenhallera. Jest ono hołdem dla Hedy Lamarr, która wynalazła system transmisji fal radiowych.

Hedy Lamarr

Warto przybliżyć nieco sylwetkę Hedy Lamarr, która popularnością ustępuje innym wynalazcom, jak choćby Thomas Edison czy Nikola Tesla. Na pewno jednak była równie utalentowana.

Hedy urodziła się 9 listopada 1914 roku w Austrii. Pochodziła z rodziny żydowskiej i od dziecka chciała zostać... aktorką. Dopięła swego – jej piękną urodę można było podziwiać w filmie „Geld auf der Straße” z 1930 roku. Sławę zyskała jednak trzy lata później, kiedy wystąpiła w „Ekstazie”. Film wywołał wielki skandal, ponieważ Hedy wystąpiła tam nago. Papież Pius XI uznał film za „niemoralny i szkodliwy”, a Adolf Hitler zakazał wyświetlania go w Niemczech.

Kiedy wyszła za mąż za bogatego biznesmena Fritza Mandla, ten z zazdrości próbował wykupić cały nakład „Ekstazy” – jednak bezskutecznie. Małżeństwo nie przetrwało długo, jednak kobieta mogła zapoznać się z systemami łączności radiowej, którą produkował jej mąż, będący zresztą w kręgu samego Hitlera i Mussoliniego. To wtedy okazało się, że Lamarr ma talent do techniki i wynalazków.

Mając dość życia w faszystowskim kraju wyemigrowała do Londynu. Gdy w 1940 roku niemiecki okręt podwodny storpedował brytyjski statek wiozący dzieci, postanowiła opracować system sterowania torpedą za pomocą fal radiowych.

Wraz z przyjacielem Georgem Antheilem zarejestrowała w urzędzie patentowym odmianę systemu, który dziś znany jest jako Frequency-hopping spread spectrum FHSS. W skrócie jest to skakanie sygnału po częstotliwościach w kolejnych odstępach czasu, w dostępnym widmie (paśmie).

Hedy Lamarr zyskała więc sławę także jako wynalazca. W tym przypadku piękna uroda, ceniona w Hollywood, poszła w parze z pięknym umysłem. W 1997 roku Austriaczka otrzymała nagrodę amerykańskich wynalazców za zasługi dla rozwoju elektroniki. Zmarła 19 stycznia 2000 roku.

Dzień Wynalazcy

Dzień Wynalazcy to święto, które z jednej strony ma upamiętnić Hedy Lamarr oraz innych wynalazców, jak Edison czy Tesla, ale też zachęcić ludzi do kreatywnego myślenia, realizowania własnych, nawet najbardziej nietypowych pomysłów. Jak wiadomo, wiele projektów początkowo wydaje się niewykonalnych, wręcz śmiesznych. Nie bez powodu organizatorzy wspomagają się słynnym cytatem Einsteina „Wszyscy wiedzą, że czegoś nie da się zrobić I wtedy pojawia się ten jeden, który nie wie, że się nie da, i on właśnie to coś robi”.

Święto jest też okazją do dyskusji na temat wynalazków oraz integracji wynalazców, instytucji naukowych, prawników patentowych i przedstawicieli firm. Organizatorzy zachęcają do wspierania obchodów święta choćby poprzez udział w konferencjach branżowych i naukowych czy nagłaśniania Dnia Wynalazcy w mediach. Prawda jest taka, że z wynalazków korzystamy wszyscy – warto więc dawać szansę wizjonerom.

Wybrane wynalazki:

6000 p.n.e. koło

4000 p.n.e. pismo

2000 p.n.e. piwo (Mezopotamia)

105 papier (Cai Lun, Chiny)

312 pierwsza stała droga o twardej nawierzchni - Via Appia łącząca Rzym z Kapuą

724 zegar mechaniczny (Chiny)

1450 prasa drukarska z metalowymi czcionkami (Jan Gutenberg)

1540 sztuczna kończyna (Ambroise Paré)

1590 mikroskop (Zacharias Janssen)

1752 piorunochron (Benjamin Franklin)

- 1763 puzzle (John Spilsbury)
- 1807 parowiec pasażerski (Robert Fulton)
- 1835 rewolwer (Samuel Colt)
- 1853 lampa naftowa (Ignacy Łukasiewicz)
- 1871 tramwaj elektryczny (Werner Siemens)
- 1873 dynamit (Alfred Nobel)
- 1876 telefon (Alexander Graham Bell)
- 1879 żarówka (Thomas Alva Edison)
- 1885 samochód z silnikiem benzynowym (Carl Friedrich Benz)
- 1895 kino - kinematograf (August Lumiere i Ludwik Lumiere)
- 1896 radio (Guglielmo Marconi, Aleksander Popow i Nikola Tesla)
- 1941/1942 wykrywacz min (Józef Kosacki i Andrzej Garboś)
- 1968 myszka komputerowa (Douglas Engelbart)
- 1971 mikroprocesor (Marcian Hoff, Federico Faggin, Masatoshi Shima, Stan Mazor)
- 1996 opracowanie technologii klonowania zwierząt – owca Dolly (Ian Wilmuta i Keith Campbell)

Polska nie przodowała w wynalazczości, co nie oznacza, że Polacy nie mają na swoim koncie wynalazków, które znacząco wpłynęły na świat. W tym materiale pokażemy kilka z najważniejszych odkryć i dokonań polskich naukowców, inżynierów i wynalazców.

Lampa naftowa to bez wątpienia najważniejszy polski wynalazek, który zmienił i ułatwił życie na całym świecie na chwilę przed erą elektryczności. W 1853 roku polski farmaceuta Ignacy Łukasiewicz opracował model lampy zasilanej naftą, która paliła się znacznie dłużej, niż dotychczas stosowane lampy na różne rodzaje paliw, czy popularne jeszcze wtedy świece.

W 1854 w miejscowości Gorlice zapłonęła pierwsza lampa naftowa, której był twórcą. W tym samym roku Łukasiewicz otworzył również pierwszą na świecie kopalnię ropy, co tylko przypieczętowało jego pozycję czołowego polskiego innowatora.

Kamizelka kuloodporna

Twórcą zarówno kuloodpornego materiału (wynaleziona w 1897 „Tkanina Żeglenia”), jak i płyt pancernych, którymi można było ochraniać np. pojazdy, był polski zakonnik ze Zgromadzenia Zmartwychwstańców, Kazimierz Żegleń.

Swoje wynalazki Żegleń opracowywał w Stanach Zjednoczonych, gdzie wyjechał w 1890 roku, mając 21 lat. Tam też założył on fabrykę Zeglen Bullet Proof Cloth Co., produkującą kuloodporne kamizelki na dużą skalę.

Pierwsze kamizelki kuloodporne tkane były z jedwabiu, najbardziej wytrzymałego materiału (z którego można wykonać ubrania) w tamtych czasach. Żegleń impregnował następnie kilkunastowarstwową nawet kamizelkę substancją własnej roboty.



Melex

Niewielki pojazd elektryczny do przewozu ludzi i niewielkiego ładunku często utożsamiany z wózkami golfowymi. I nie bez powodu. Choć wbrew obiegowej opinii Meleksy nie były pierwszymi w swojej kategorii, to produkt Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego PZL Mielec stał się na tyle popularny, że nazwa przestała być jedynie określeniem marki, ale zaczęła funkcjonować również jako określenie konstrukcji. Melex to przykład, że polska marka może znaleźć uznanie.



Mateusz Czepek