

Giganci Nauki

<https://gigancinauki.pl/gn/biogramy/84317,Girard-Philippe-de.html>
2022-10-06, 13:12

Girard Philippe de

GIRARD Philippe de (1 II 1775, Lourmarin, Prowansja – 26 VIII 1845, Paryż), wynalazca.

Urodził się w protestanckiej szlacheckiej rodzinie ziemiańskiej. Od dzieciństwa wykazywał pomysłowość techniczną – już w 1789 zaprojektował turbinę do wykorzystywania pływów morskich (opatentował ją w 1799), a w 1791 kopiarke rzeźb i kondensator elektryczny. Początkowo studiował medycynę w Montpellier, ostatecznie poświęcił się chemii i naukom przyrodniczym. Podczas rewolucji francuskiej 1789–99 walczył w szeregach rojalistów, a następnie uszedł z ojcem i trzema braćmi do Włoch, gdzie założyli parową fabrykę mydła w Livorno. Po ustaniu terroru, wrócili w 1794 do Francji i otworzyli wytwórnię chemiczną w Marsylii. G. został zmuszony jeszcze do krótkiej emigracji w 1795, ale już w tymże roku uzyskał w drodze konkursu Katedrę Chemii i Historii Naturalnej w Nicei oraz kierował salinami w pobliżu Martigues, fabrykując sodę. Od 1799 wykładał w Marsylii. Wprowadzenie przez władze cesarstwa podatku na sól oraz zniesienie zakazu importu sody hiszpańskiej, ponownie zrujnowało rodzinę G., który próbował ratować jej byt wynalazkami, zwłaszcza po przeniesieniu się do Paryża w 1806. Ulepszył (wspólnie z bratem, Frédérique) lampę olejną systemu Arganda, skonstruował silną lunetę achromatyczną, proponował nowy sposób sporządzania konserw mięsnych oraz pomysły ulepszenia maszyny parowej – rozprężanie pary w jednym z cylindrów oraz uzyskiwanie ruchu obrotowego bez pośrednictwa wahacza (urzeczywistnione później przez konstruktorów anglosaskich).

Kiedy, po wprowadzeniu blokady kontynentalnej, Napoleon wyznaczył 12 V 1810 milion franków nagrody za wynalezienie skutecznej przędzarki lnu, G. złożył na nią wniosek patentowy już 12 VI tego roku. Tak szybki odzew wzbudził nieufność władz, które wyznaczyły trzyletni termin konkursu i obostrzyły

jego warunki. G. skonstruował udoskonaloną przędzarkę swego pomysłu (wytwarzającą z 1 kg włókna 150 km nici) i uruchomił 1811-12 w Paryżu dwie przędzalnie lnu stosujące jego ulepszenia (m.in. kąpiel alkaliczną przy rozciąganiu włókien), oparte na cudzym kapitale. Nie udało mu się jednak zainteresować nimi Napoleona, zbyt zajętego sprawami państwowymi. W 1813 przedstawił też władzom projekt kartaczownicy parowej napędzanej korbą, mającej oddawać z 6 luf 30 strzałów na minutę, obsługiwanej przez 4 ludzi.

Upadek cesarstwa odebrał G. nadzieję na uzyskanie nagrody, a zastój gospodarczy zredukował dochodowość przędzalni. Nadto, nieuczciwi współpracownicy sprzedali kopie patentów i rysunki maszyn G. angielskim przemysłowcom (1815). Zniechęcony i nękany przez wierzycieli G. wyjechał do Austrii, gdzie uruchomił przędzalnię lnu w Hirtenberg k. Wiednia, wytwarzał przędzarki, wynalazł chesarkę lnu i próbował wytwarzać przędzę z pakuł (1818). Ponadto skonstruował nowego typu koło wodne i ulepszał piece hutnicze (1825). Zajmował się też organizowaniem żeglugi na Dunaju. Poniósł jednak znaczne straty w wyniku pożaru i powodzi. W tym czasie zbankrutowały ostatecznie jego przedsiębiorstwa w Paryżu. Tym chętniej dał się G. zaangażować przez F.K. Lubeckiego na dobrze płatne stanowisko naczelnego mechanika w Wydziale Górniczym Komisji Rządowej Przychodów i Skarbu Królestwa Polskiego. Kontrakt na 10 lat podpisano 1 VIII 1825. Na początku 1826 wyruszył w podróż w celu zapoznania się z nowościami technicznymi w dziedzinie górnictwa i hutnictwa po Niemczech i po Anglii. Zakupił tam maszyny (fryszarki i walcownie), które zainstalował w Białogonie i Suchedniowie po przybyciu do Polski na początku 1827. Prowadził też prace hydrotechniczne w celu zapewnienia energii wodnej zakładom w Sielpi, współdziałał przy oczyszczaniu i uszląwnianiu rzeki Kamiennej.

Najważniejszą rolę odegrał jednak, udostępniając swoje wynalazki służące wytwarzaniu wyrobów lnianych Tow. Wyrobów Lnianych, które powstało w tym celu w Warszawie w 1829. Przy pomocy G. w 1831 uruchomiono pierwszą w Polsce mechaniczną przędzalnię lnu w Marymoncie pod Warszawą, a w 1833 parową tkalnię w Rudzie Guzowskiej,

którą już od 1834 (po przeniesieniu tam także przędzalni) zaczęto nazywać na jego cześć Żyrardowem.

Podczas powstania listopadowego 1830–31 G. podjął pracę nad maszyną do produkcji kolb karabinowych. Okazała się ona jedynym wynalazkiem, który przyniósł mu znaczny dochód, ale dopiero od 1842, kiedy zaczęto z niej korzystać w arsenale petersburskim.

W 1833, po zlikwidowaniu Wydziału Górniczego, G. został doradcą technicznym Banku Polskiego. Przyczynił się wówczas do powstania pierwszej w Królestwie Polskim cukrowni w Guzowie (1837), skonstruował dla obserwatorium astronomicznego w Warszawie przyrząd automatycznie notujący dane meteorologiczne (1840), próbował też udoskonalić fortepian (o czym myślał już od 1803) – rezultatem był tzw. tremolofon (żyrardeon), demonstrowany na wystawie przemysłowej w Warszawie w 1841. W Sierpiu skonstruował m.in. własnego pomysłu turbinę wodną o mocy 4 KM (1843).

W 1844 G. powrócił do Paryża, gdzie zademonstrował wszystkie swoje osiągnięcia techniczne (na tremolofonie grał wówczas F. Liszt). Uznanie we Francji znalazł jednak dopiero po śmierci – w 1853 przyznano pensję jego spadkobiercom, zaczęto też stawiać mu pomniki w ośrodkach przemysłowych (Lille, Awinion).

PSB (A. Rynkowska); SPPT (B. Orłowski).

C. Ballot: *Philippe de Girard et l'invention de la filature mécanique du lin*, Paris 1919; Ernouf: *Deux inventeurs célèbres*, Paris 1867; N. Gąsiorowska: *Górnictwo i hutnictwo w Królestwie Polskim*, Warszawa 1922; *Korespondencja Lubeckiego z ministrami sekretarzami stanu*, wyd. S. Smolka, Kraków 1909; F. Kucharzewski: *Filip de Girard i jego prace we Francji i Polsce*, Warszawa 1886; A. Melon: *Le Chevalier Philippe de Girard*, Caen 1889; H. Radziszewski: *Bank Polski*, Warszawa 1910; Archiwum Główne Akt Dawnych: sygn. 3666, 17189, 18414, 18415, 18465, 19050.

Bolesław Orłowski

[Poprzedni](#)
[Następny](#)