IGNACY MOŚCICKI

AUTOBIOGRAFIA (10)

610

FABRYKA W CHIPPIS

Doprowadziwszy w ten sposób moje prace twórcze do pewnego etapu, postanowiłem poświęcić miesiąc na wakacje, które spędziłem w górach z najmłodszym synem Franciszkiem. Był to pierwszy mój odpoczynek po prawie dziesięcioletniej bardzo wytężonej pracy i z wielką energią prowadzonej działalności mojej w Szwajcarii.

Przy dalszym rozpracowywaniu mojej nowej metody powstał model pieca i drugi, i trzeci, a wszystkie z wirującym płomieniem elektrycznym.

Model trzeci dał mi wyniki znacznie już lepsze od pieca Birkelanda. I chociaż wydajność tlenków azotu na kilowatogodzinę energii elektrycznej nie zwiększyłem, to koncentrację tlenków azotu, wychodzących z pieca, uzyskałem dwa i pół razy wyższą niż u norweskiego profesora. Miało to bardzo duże znaczenie dla zmniejszenia kosztów drogiej instalacji absorpcyjnej tlenków, zamieniającej je w kontakcie z wodą na kwas azotowy.

W ten sposób ostateczne zwycięstwo nad konkurentami przesunęło się wyraźnie na moją stronę.

W czasie moich prac we Fryburgu odwiedzał mnie Piłsudski kilkakrotnie. Był dla nas obojga najmilszym i najdroższym gościem. Raz przywiózł ze sobą inżyniera Aleksandra Malinowskiego[1], bardzo bliskiego swego współpracownika w zaborze rosyjskim, z którym łączył mnie później w Małopolsce bardzo serdeczny stosunek. Innym razem przyjechał z nim Aleksander Prystor[2], późniejszy minister i premier. Było to zapewne bezpośrednio przed podróżą Piłsudskiego do Japonii. Po powrocie stamtąd, opowiadał mi o swych przygodach na Dalekim Wschodzie i o spotkaniu w Tokio Romana Dmowskiego, w dziedzinie polityki zajmowali wręcz przeciwne stanowiska.

Obszerne sprawozdania z przebiegu moich prac, sięgające jednak tylko do czasu ekspertyzy angielskiej i przesłane Crookesowi, były później opublikowane w języku niemieckim w „Elektrotechnische Zeitsschrift".

Pod wpływem tej publikacji otrzymałem od wielkiej szwajcarskiej firmy „Aluminium Industrie A.G Neuhausen" list, wykazujący duże zainteresowanie moimi pracami nad kwasem azotowym.

Szwajcarskie towarzystwo przemysłu aluminiowego było finansowo bardzo zasobne; posiadało ono wielomilionowe rezerwy, a jego potężne wytwórnie szwaj-

carskie i liczne w Europie były w dużej części zamortyzowane. Nie potrzebowali oni dla budowy fabryki kwasu azotowego szukać pomocy finansistów z zewnątrz. Wobec tego pertraktacje nasze z tą firmą odbywały się w pośpiesznym tempie, tak że doprowadziły do podpisania umowy już w lecie 1908 roku. Umowa miała wejść automatycznie w życie, o ile ekspertyza stwierdzi prawdziwość dat, przesłanych poprzednio do Neuhausen, gdzie znajdował się zarząd firmy.

Podczas rozmów naszych w Neuhausen zarząd firmy wyraził życzenie, aby przy ekspertyzie było można stwierdzić nie tylko wydajność tlenków azotu, ale także wypróbować model instalacji przeprowadzającej je do końcowego produktu kwasu azotowego.

Do tej pory w tej dziedzinie nic nowego nie stworzyłem. We Fryburgu i w Vevey stosowałem wieże absorpcyjne znanych już w przemyśle chemicznym konstrukcji. Do chemicznej części instalacji fabryki nie przystępowałem, bowiem trudne zadania elektrotechniczne, stawiane przez mnie na pierwszym miejscu, pochłaniały zbytnio moje myśli i czas. Po zakończeniu jednak etapu prac w części elektrotechnicznej, przyszła kolej na urządzenia absorpcyjne dla gazów.

Prace nad nowym tematem ułatwiły mi bardzo zaobserwowanie pewnego zjawiska, które zastosowane do mojego zadania pozwoliło stworzyć bardzo szybko nowe urządzenia absorpcyjne, przewyższające dotychczasowe dziesięciokrotną wydajnością Wprowadzona przez mnie nowość zachowała do dnia dzisiejszego, a zatem po przeszło trzydziestu latach, jeszcze pełną przewagę nad wszelką konkurencją w tej dziedzinie. Wynalazek ten został oczywiście opatentowany i opublikowany w głównych krajach europejskich.

Model moich wież absorpcyjnych przygotowany do ekspertyzy był wykonany bardzo starannie z wysokich szklanych cylindrów. Instalacja ta, zupełnie przezroczysta, pozwalała uwidocznić cały proces wewnętrzny w aparacie. W tym właśnie celu zostało użyte szkło jako materiał budowlany.

Ekspertyza, która trwała trzy doby bez przerwy z piecem obciążonym 50 kw energii elektrycznej, dała wyniki przewyższające nawet te, które przewidywałem. Oprócz tego przybyła nowa aparatura absorpcyjna, która biła rekordowo wszystko, co istniało przedtem.

W ten sposób umowa podpisana przez „Aluminium Industrie A.G. Neuhausen" i przez „Societe de l' Acide Nitrique" weszła automatycznie w życie. Treść jej w ważniejszych swoich postanowieniach była następująca: Towarzystwo przemysłu aluminiowego wpłaca gotówką 250.000 fr. i pewne późniejsze odpłaty od produkcji. Wszystkie korzyści od sprzedaży patentów i licencji w innych krajach mają być dzielone po połowie. Z obcych państw wyłączone są Rosja i zabór austriacki. Wszelkie zaś zatargi pomiędzy umawiającymi się stronami miał rozstrzygać prezes najwyższego sądu szwajcarskiego lub przez niego wyznaczony sędzia.

Moje obowiązki polegały na zaprojektowaniu pierwszej fabryki na 2500 koni, budowie jej, puszczeniu w ruch i wyszkoleniu personelu wobec zupełnie nowych, oryginalnych urządzeń wytwórni. Do ukończenia tych czynności miałem zachować naczelne kierownictwo. Za prace te miałem pobierać 2000 fr. miesięcznie, płatne po połowie przez każdą ze stron.

Istniały wprawdzie targi przy ustalaniu moich poborów, ale mając żywo w pamięci takie momenty jak cofnięcie mi ich przez S.A.N. w chwili, kiedy ofiarowałem Towarzystwu patenty kondensatorowe, zhardziałem i zmieniałem swe postępowanie. Ponadto zażądałem jeszcze od S.A.N. za przyłączenie Austro-Węgier do wspólnej umowy kwoty 50.000 fr. gotówką z tym, że Małopolska pozostanie w moich rękach.

Dziwnie mnie wtedy drażniło niedocenianie wartości pracy twórczej, w porównaniu do dużego przeceniania czynności, które nie tworząc żadnych wartości powodują jedynie przenoszenie ich z jednych rąk do drugich. Sam byłem zaskoczony zmianami psychicznymi, jakie u mnie zaszły w sprawach materialnych. Nie było to bynajmniej wypływem chęci wzbogacenia się, pod tym względem i nadal nic się u mnie nie zmieniło; zmartwiłbym się nawet, gdybym spostrzegł nagle u siebie budzące się pragnienie zdobywania nadmiernych korzyści materialnych. Uległem jedynie ogólnie panującemu prawu natury, które mówi, że tam, gdzie jest działanie, tam musi ono wywoływać przeciwdziałanie. Na przykład, gdy mogę komu z własnej inicjatywy coś świadczyć, czynię to z przyjemnością, ale gdy wydziera mi gwałtem to świadczenie, staram się najenergiczniej temu przeciwstawiać. Przyznam się, że nie miałem nigdy tendencji zwalczania tego prawa natury u siebie, uważałbym bowiem, że takie przeciwdziałanie burzyłoby piękną harmonię w przyrodzie. Pobieranie płacy miesięcznej 2000 fr. było, jak na szwajcarskie stosunki, dość wysokim uposażeniem.

Małżonce mojej wystarczała w zupełności kwota 1500 fr. Często przy tym przyjmowała u siebie dość liczną polską kolonię, nie doznając z tego powodu żadnych trudności w swoim budżecie.

Młodzież polska, studiująca we Fryburgu, chętnie przychodziła do naszego przestronnego mieszkania, gdzie przyjmowana była przez gospodynię całym sercem. Toteż często słyszeliśmy, jak młodzi ludzie opowiadali, że dom nasz zastępował im ciepło rodzinne.

Pozostałą kwotę 500 fr miesięcznie wydawałem na różne potrzeby materialne kształcącej się polskiej młodzieży. Nie miałem naturalnie z tego tytułu żadnych zawodów, wydatków tych bowiem nie notowałem i nie oczekiwałem nigdy ich zwrotu.

Fabryka miała stanąć w Chippis, w dolinie obok miejscowości Sierre. Towarzystwo przemysłu aluminiowego posiadało tam wielkie energie elektryczne i największą swoją wytwórnię aluminium. Projektowanie fabryki odbywało się we Fryburgu i dopiero kiedy przystąpiono do jej budowy i montażu aparatury przeniosłem swój warsztat pracy do Chippis.

Zajęcia moje były bardzo rozległe ze względu na to, że wszystko tu było oryginalne, nie miałem bowiem możności wykorzystania jakichkolwiek wzorów istniejących w przemyśle. Oprócz zasadniczych instalacji miałem do opracowania wiele szczegółów. Praca ta, wymagająca dużej wnikliwości i wielkiej cierpliwości, nie była pociągająca. Czynności laboratoryjne były naturalnie znacznie milsze; nie miały jednak żadnej wartości (poza zdobyczami czysto naukowymi), gdyby mi brakowało kwalifikacji do wszystkich potrzebnych prac związanych z dokonaniem i wykończeniem dzieła, prac tak bardzo różniących się od siebie. Potrafiłem na szczęście skupiać się dla osiągnięcia ostatecznego celu.

Przy pracach technicznych w laboratorium napotykałem na różne tematy wyłącznie naukowe, które dawałem do opracowania doktorantom moim oraz prof. Kowalskiemu. Jedynie od udzielania im rad i wskazówek nie mogłem się uchylać.

Współpracę dla fabryki kondensatorów uważałem za swój moralny obowiązek. W celu odciążenia się od tej pracy oddawałem całą pensję otrzymywaną od towarzystwa kondensatorowego mojemu asystentowi, pracującemu dla fryburskiej fabryki pod moim kierunkiem.

Dzięki moim siłom, które zdawały się być niezniszczalne, bo i czas spoczynku nocnego bywał normalnie zbyt krótki, dawałem radę licznym obowiązkom.

Czasami jednak natrafiałem na tak duże trudności w dalszym posuwaniu pracy, że zwyczajna logika moja nie była w stanie ich przezwyciężyć. Wówczas udawałem się na któryś ze szczytów górskich, aby wysiłkiem fizycznym pobudzić umysł do żywszego działania. I ciekawe! Za każdym razem, zanim powróciłem z wycieczki do domu, miałem znowu drogę otwartą do dalszych moich dociekań.

W celu zebrania danych w części chemicznej postanowiliśmy, jeszcze przed uruchomieniem fabryki w Chippis, wybudować w jednej z sal laboratorium fryburskiego miały model fabryki ze wszystkimi szczegółami. Model ten kilkudziesięciokilowatowy wypadł bardzo efektywnie; w ciągu paru minut następowało jego uruchomienie, po czym wszystko odbywało się już samoczynnie. W części chemicznej dopływał strumyczek wody, z drugiej zaś strony wyciekał gotowy kwas azotowy. Model ten był prawdziwym okazem wystawowym. I gdy po sześciu miesiącach, w celu uzyskania miejsca dla innych doświadczeń twórczych, zaszła potrzeba usunięcia z sali pięknego modelu, z prawdziwym żalem przystąpiłem do jego rozbiórki.

W okresie dokonywania zamówień dla fabryki w Chippis odbywałem częste podróże do różnych zakładów przemysłowych w Niemczech. Po omówieniu własnych obstalunków, zwiedzałem zazwyczaj hale fabryczne. Przy tej sposobności dzieliłem się z oprowadzającymi mnie inżynierami swoimi spostrzeżeniami, dotyczącymi pewnych ulepszeń własnych ich wytworów. Zdarzyło mi się otrzymywać później listy z podziękowaniem za inicjatywę doradczą, która okazała się pożyteczna. Te fakty powodowały dalsze wzrastanie zaufania do samego siebie i utrwalały we mnie przekonanie, że dzięki zdobywaniu coraz rozleglejszego doświadczenia, spostrzegawczość moja i pobieranie nowych inicjatyw twórczych podnoszą się na coraz to wyższy poziom.

cdn.

---

[1] **Aleksander Malinowski (1869—1922), pseud. „Władek", inżynier, członek władz PPS.**

[2] **Aleksander Prystor (1874—1941), członek Organizacji Bojowej PPS i Związku Walki Czynnej, aresztowany i osadzony w więzieniu 1912—1917. W wolnej Polsce, w wojsku w stopniu pułkownika, minister opieki społecznej, przemysłu i handlu, premier (1931—1933), senator, marszałek senatu (1935—1938).**