

Jewsiewicki, Władysław

Doktorat nauk technicznych za pracę z zakresu historii techniki

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 5/2, 300-302

1960

Artykuł umieszczony jest w kolekcji cyfrowej Bazhum, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych tworzonej przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego.

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie ze środków specjalnych MNiSW dzięki Wydziałowi Historycznemu Uniwersytetu Warszawskiego.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.



W dyskusji poruszono także ubocznie sprawę druku opracowania mgra Szulca *Bibliografia fotografii polskiej*, której wydanie, według wyjaśnień autora, napotyka duże trudności wydawnicze. Zebrani wyrażali opinię, że praca powinna być wydana drukiem, a przy wielkich trudnościach finansowych można by też rozważyć wydanie jej na powielaczu.

W. J.

DOKTORAT NAUK TECHNICZNYCH ZA PRACĘ Z ZAKRESU HISTORII TECHNIKI

W dniu 15 grudnia 1959 roku w sali posiedzeń Senatu Politechniki Warszawskiej odbyła się publiczna rozprawa i obrona pracy doktorskiej mgr inż. Romana Wajdowicza. Temat pracy: *Polskie osiągnięcia techniczne z dziedziny utrwalania i odtwarzania dźwięku*. Jest to fakt w pewnym stopniu precedentalny i dlatego godny jest szerszego omówienia.

Mgr Wajdowicz rozpoczął badania nad historią zapisu i odtwarzania dźwięku w 1955 r. w ramach prac Zespołu Historii Polskiej Techniki Filmowej przy Sekcji Historii Techniki i Nauk Technicznych Komitetu Historii Nauki PAN. Materiały do tego tematu zebrane przez Zespół były oczywiście bardzo skąpe i niedostateczne, ale wystarczające, by dać ogólny pogląd i stworzyć obraz historycznego rozwoju osiągnięć i wysiłków polskich uczonych i techników w omawianej dziedzinie. Wskazywały też one na dalsze ślady i sugerowały kierunek poszukiwań.

Prace w zakresie historii techniki w Polsce szczególnie dotyczące wieku XIX i XX należą jeszcze do rzędu pionierskich. Trudności materiałowe i metodologiczne były wielkie. Autor pracy musiał wśród dużej ilości patentów, recenzji, opisów, różnych wzmianek prasowych i notatek wyszukiwać właściwy materiał, badać nazwiska wynalazców pod kątem ich przynależności narodowej — gdy chodziło o patenty zgłoszone w zagranicznych urzędach patentowych, ustalać kryteria oceny osiągnięć pod kątem widzenia ich przydatności i wartości technicznej. W materiale ogłaszanym za granicą, który autor zdobywał, trzeba było odróżnić i odrzucić publikacje reklamowe firm przemysłowych, skonfrontować każdą otrzymaną wiadomość z danymi zdobytymi z innych źródeł.

Dalszą trudnością było znalezienie właściwego układu pracy. Polskie osiągnięcia w dziedzinie utrwalania i odtwarzania dźwięku nie stanowią zwartej i jednolitej chronologicznie ciągłości, przeciwnie — są poważne luki. Jest to zrozumiałe nie tylko ze względu na brak bogatych tradycji rozwoju polskiej techniki, ciągły i nieprzerwany rozwój nauki i techniki ma przecież miejsce jedynie w skali międzynarodowej nie zaś narodowej. Ten fakt nie zwalnia jednak historyka techniki od konieczności dokonania opisu i analizy polskich osiągnięć technicznych na tle i w powiązaniu z ogólnosiwiatowym dorobkiem. Dopiero przy zachowaniu tego warunku możemy właściwie ocenić narodowy wkład i wielkość naszego udziału w rozwoju cywilizacji technicznej świata i znaleźć właściwe miejsce w światowym postępie technicznym. Trud-

nością podstawową jest tu jednak przy opracowaniu tematu sprawa proporcji. Autor pracy doktorskiej pokonał tę trudność z niemalym wysiłkiem zdobywając nowe doświadczenie typu metodologicznego.

Opracowanie nagromadzonego materiału źródłowego i pierwsze próby analizy podstawowych kierunków rozwoju omawianej dziedziny techniki, uzależnionych od rozwoju dziedzin pokrewnych oraz różnych czynników społecznych, politycznych i ekonomicznych, unaocznili mgrowi Wajdowiczowi konieczność uwzględnienia wielu dalszych postulatów natury metodologicznej, bez których historik techniki nie może się obejść.

W rezultacie pięcioletnich badań doktorant nagromadził bogaty materiał, który w swej obfitości przewyższył najsmielsze oczekiwania. Na drodze skrupulatnych poszukiwań w kraju i za granicą autor pracy mógł udokumentować istotny i wartościowy udział polskich uczonych i techników w dziele rozwoju utrwalania i odtwarzania dźwięku zarówno w dziedzinie kinematografii, jak i w innych gałęziach techniki i przemysłu.

Praca doktorska jest bardzo obszernym opracowaniem składającym się z przeszło 400-stronicowego maszynopisu i dzieli się na 4 części odpowiadające podstawowym okresom historycznym prehistorii i historii rozwoju techniki dźwiękowej:

1. Od pierwszych prób rejestracji dźwięku do początków powstania kinematografii (1807—1894)¹.

2. Od początków powstania kinematografii do wybuchu pierwszej wojny światowej (1894—1914).

3. Od wybuchu pierwszej wojny światowej do pierwszych pełnometrażowych filmów dźwiękowych (1914—1928).

4. Od pierwszych pełnometrażowych filmów dźwiękowych do wybuchu drugiej wojny światowej (1928—1939).

W poszczególnych częściach znajdujemy przede wszystkim opis kierunków rozwoju techniki dźwiękowej i dziedzin jej pokrewnych na konkretnym etapie historycznym, a także charakterystykę ogólnej sytuacji gospodarczej oraz rozwoju przemysłu gramofonowego i radiowego na świecie i w Polsce. Przebieg rozwoju techniki dźwiękowej autor pracy podzielił na następujące działy rzeczowe: zapis mechaniczny, zapis fotograficzny, zapis magnetyczny oraz technika przenoszenia (a zwłaszcza te jej elementy, które związane są z techniką dźwiękową). Polskie osiągnięcia techniczne w poszczególnych działach rzeczowych zostały opracowane pod historycznym kątem widzenia powstania każdego wynalazku, pomysłu lub udoskonalenia. Opis wynalazku uzupełniony jest analizą techniczną z podkreśleniem jego cech oryginalnych i umieszczeniem ich we właściwym miejscu na tle rozwoju akustyki, elektroakustyki i innych pokrewnych działów techniki w skali krajowej i ogólnoswiatowej.

Autor pracy szczególnie podkreśla niektóre polskie osiągnięcia techniczne, posiadające nieprzeciętną wartość jakościową w porównaniu z osiągnięciami w krajach o szeroko rozbudowanym przemyśle i wysoko rozwiniętej technice. Są to prace: Henryka Machalskiego z 1881 r. dotyczące zastosowania sproszkowanego węgla do konstrukcji mikrofonu; Adama Wikszemskiego

¹ Część ta opublikowana została w nr 3/1959 „Kwartalnika” (*Zarys rozwoju techniki dźwiękowej do początków powstania kinematografii*).

dotyczące sposobu rejestracji dźwięku na brzegu wąskiej, ruchomej taśmy światłoczułej z 1889 r.; pomysł Kazimierza Prószyńskiego z 1907 r. dotyczący się zastosowania sprzężenia pneumatycznego do synchronizacji dźwięku z obrazem; prace Bronisława Gwoźdźcia z dziedziny budowy mikrofonów w latach 1908—1911 i głośników z 1920 r.; metoda zapisu gęstościowego Jana Gizego z 1912 r.; zastosowanie zbliżonego do galwanometru strunowego urządzenia opracowanego przez Eustachego Białoborskiego; wynalazek Jana Szczepanika z 1914 r. dotyczący zapisu dźwięku przy pomocy lampy oscylograficznej specjalnej konstrukcji; oryginalna metoda zapisu dźwięku z podwójnym galwanometrem lusterkowym opracowaną teoretycznie przez Józefa Krawieckiego w 1918 r.; osiągnięcie Edmunda Łasińskiego, zwłaszcza konstrukcja ulepszonej komórki selenowej w 1918 r.; Marcellego Rohoziańskiego pomysłu kombinowanej kamery zdłocowo-dźwiękowej z zastosowaniem zapisu magnetycznego na taśmie stalowej z 1921 r.; wynalazek „dubbingu” Jakuba Karola (znalazł on powszechne zastosowanie na całym świecie i jest w użyciu w dniu dzisiejszym) oraz kilkanaście innych.

W czasie publicznej rozprawy doktorskiej promotor prof. dr inż. Eugeniusz Olszewski, kierownik pierwszej w Polsce katedry Historii Techniki na Politechnice Warszawskiej, oraz referenci pracy doktorskiej: prof. dr inż. Ignacy Malecki, prof. Stanisław Wohl i doc. dr Władysław Jewsiewicki podkreślili pionierski charakter rozprawy mgra inż. Wajdowicza, wagę podjętego przez niego tematu oraz znaczenie badań nad historią polskiej techniki dla współczesności. Warto zacytować urywek opinii prof. Maleckiego: „Tworzywem pracy są tutaj bowiem nie nowe idee i obserwacje techniczne, które same przez się stanowią oryginalne osiągnięcia, lecz fakty z przeszłości będące przedmiotem niejako biernej obserwacji. Dziełem historyka jest zebranie i uszeregowanie tych faktów a następnie znalezienie ich wspólnej logiki rozwojowej, wyjaśnienie wzajemnych powiązań i odmalowanie tła historycznego. Można by więc uważać, że obranie za obiekt badań historycznych procesu technologicznego jest dziełem przypadku czy upodobań, że praca z historii techniki pozostaje nadal pracą czysto historyczną, która ani nie ma znaczenia i wartości dla „prawdziwego” technika, ani nie może być przez niego oceniona.

Takie stanowisko wydaje się jednak z gruntu błędne. Historię techniki tworzą w przeważnej mierze sami technicy, raczej korzystając z pomocy historyków jako fachowych ekspertów. Wynika to nie z jakichś przypadkowych hobby, lecz z istotnych potrzeb techniki i wymowy faktów historycznych...

Badanie współczesnej historii techniki może dać pożyteczne pomysły, czego dowodem — wykorzystanie starych, prawie zapomnianych patentów, że przytoczę historię projekcji szerokoekranowej.

Z drugiej strony nawiązanie własnej pracy do już istniejącego rodzimego dorobku ma ogromne znaczenie moralne. Niedocenianie spraw techniki w ogóle łączy się w naszym społeczeństwie z kompleksem niższości w odniesieniu do rodzimych osiągnięć przemysłu, zwłaszcza osiągnięć twórczej myśli technicznej”.

Po dyskusji Rada Wydziału Łączności postanowiła — przy jednym głosie sprzeciwu — nadać mgrowi inż. Romanowi Wajdowiczowi stopień doktora nauk technicznych.

Władysław Jewsiewicki