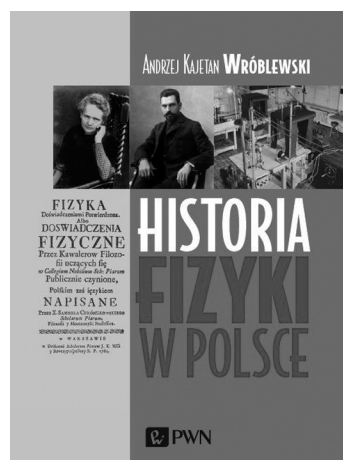


Wiesław Andrzej Kamiński

Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej

Lublin

ORCID: 0000-0001-7352-6781



**Recenzja: Andrzej Kajetan Wróblewski, *Historii fizyki w Polsce*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2020, s. 574, ilustr.**

W październiku 2020 r. ukazała się w Wydawnictwie Naukowym PWN oczekiwana od dawna *Historia fizyki w Polsce*. Napisanie jej przez Andrzeja Kajetana Wróblewskiego, wybitnego fizyka, znawcę historii fizyki powszechnej (ma za sobą wydanie cennej pozycji *Historia fizyki*) gwarantowało sukces realizowanego przez kilkanaście lat projektu.

Dotychczas publikowane prace związane z historią fizyki polskiej, na przykład monumentalna *Historia Nauki Polskiej* (Ossolineum), odnosiły się, ze względu na ich charakter, bardzo wybiórczo do rozwoju fizyki w Polsce, z porzucanymi po poszczególnych tomach biogramami fizyków polskich, w skromnym zresztą wyborze, oraz z dużymi merytorycznymi lukami w omawianych zagadnieniach. Ukazały się również próby potraktowania rozwoju naszej fizyki całościowo, ale miały one bardzo skondensowany, a nawet pobieżny charakter (na przykład *Zarys historii fizyki w Polsce* T. Piecha albo *Contribution of Polish Physicists to World Physics* A. Bielskiego i W.A. Kamińskiego) i nie spełniały wymogów stawianych dogłębnej i metodologicznie uporządkowanej analizie historii fizyki polskiej. Dzieło A.K. Wróblewskiego wypełnia więc tę dotkliwą lukę, po raz pierwszy wyczerpująco, w oparciu o źródła i teksty oryginalne kreśląc dokonania naszej fizyki na przestrzeni wieków – począwszy od Witelona (XIII w.) aż do czasów współczesnych.

Wzbogacenie głównego tekstu, opartego w dużym zakresie na źródłach i tekstach oryginalnych, obfitą szatą graficzną oraz ponad osiemdziesięcioma ramkami spopularyzowanymi dzięki wydanym w Polsce książkom Normana Daviesa i jak błysk flesza oświetlającymi prowadzony wykład życiorysami, wyimkami

z dzieł oryginalnych, programami wykładów fizyki w uczelniach polskich, ważnymi dla życia naukowego fragmentami statutów towarzystw naukowych, celnie wybranymi fragmentami wspomnień i tekstów oryginalnych wybitnych fizyków, danymi szczegółowymi o strukturach organizacyjnych instytucji i wreszcie ciekawostkami z toczonych sporów naukowych, złożyło się na swoisty *patchwork* dziejów fizyki polskiej, z którego nawet niezbyt wprawny czytelnik może wyrobić sobie pogląd na nieproste, splątane z niełatwymi dziejami Polski, a mimo to zaskakująco znaczące dokonania naszej fizyki na tle fizyki światowej.

Monografia obejmuje horyzontem czasowym wiek XIII z działalnością Witełona i wyjątkowym zupełnie oddziaływaniem jego dzieła *Perspectiva* na późniejsze pokolenia uczonych europejskich z Janem Keplerem włącznie (*Ad Vitellionem Paralipomena*, 1604), okres Renesansu i aktywności Akademii Krakowskiej oraz wpływ na rewolucję naukową jej wychowanka Mikołaja Kopernika, przez wiek XVI i Oświecenie, gdy nowe prądy zrodziły fizykę nowożytną i popchnęły, choć opieszale i z niejakim opóźnieniem, aktywność Polaków w stronę nowych horyzontów fizyki. Towarzyszy temu wyczerpująca analiza meandrów przyswajania nowożytnej fizyki oraz nauczania jej w Polsce (z omówieniem podręczników tłumaczonych na język polski lub pisanych przez polskich autorów). Cenne jest również systematyczne przedstawienie rozwoju fizyki w okresie porzbiorym, w którym ta dyscyplina stała się przedmiotem bardziej systematycznych zainteresowań w kręgu organizowanych towarzystw naukowych (Towarzystwo Warszawskie Przyjaciół Nauk, Towarzystwo Nauk Ścisłych w Paryżu, Towarzystwo Naukowe w Krakowie) oraz uczelni wyższych (Uniwersytet Wileński, Królewski Uniwersytet Warszawski, Szkoła Główna Warszawska, Uniwersytet we Lwowie, Uniwersytet Jagielloński). Ten długi okres, niejako rozbiegu fizyki polskiej, zamyka w książce wskazanie na aktywność szeregu wybitnych postaci, z najtęższymi umysłami ostatniego półwiecza czasów rozbiorowych: Marią Skłodowską-Curie i Marianem Smoluchowskim. Omówienie tych niemal siedmiu wieków rozwoju fizyki polskiej stanowi ok. 40% całego dzieła.

Jak znaczący był to zaczyn aktywności świadczy dobitnie fakt, że mimo licznych trudności ekonomicznych, organizacyjnych i politycznych, analiza dwudziestolecia fizyki w Polsce odrodzonej zajmuje ponad 20% objętości recenzowanej monografii. Ważną rolę w odniesionych wówczas sukcesach odegrały zarówno stare ośrodki uprawiania fizyki (Uniwersytet Jagielloński, Uniwersytet Warszawski, Uniwersytet Jana Kazimierza we Lwowie), jak i wstępujące na arenę jej dziejów nowe uczelnie (Akademia Górniczo-Hutnicza, Politechnika Lwowska, Politechnika Warszawska, Uniwersytet Stefana Batorego, Uniwersytet Poznański). Wszędzie prowadzono badania naukowe, kształcono nowe kadry naukowe i nauczycielskie, pręźnie kwitły nowe specjalności: fizyka jądrowa, fizyka materii skondensowanej, fizyka promieniowania kosmicznego, fizyka atomowa i molekularna. Prace Wojciecha Rubinowicza z zakresu dyfrakcji, diagram Aleksan-

dra Jabłońskiego, współczynnik lepkości Mariana Mięśowicza, elektrodynamika Borna-Infelda, teoria promieniowania multipolowego Rubinowicza, współodkrycie helu II przez Mieczysława Wolfkego, odkrycie dipolowego promieniowania magnetycznego przez Henryka Niewodniczańskiego i jego opis teoretyczny dany przez Jana Blatona oraz odkrycie przez Mariana Danysza i Michała Żywa nowych izotopów promieniotwórczych, na trwałe wpisały te osiągnięcia fizyków polskich w dzieje fizyki światowej. Warto jednak za A.K. Wróblewskim powtórzyć, że tak się stało mimo niewielkiego zainteresowania władz państwowych rozwojem nauki, za to z wydatnym wsparciem źródeł zagranicznych dla tworzonych ośrodków nowoczesnej fizyki oraz strumieniem stypendiów pobytowych w czołowych ośrodkach fizyki światowej. Gdyby nie ta pomoc „fizyka w Polsce przypuszczalnie wegetowałaby na poziomie niezauważalnym w świecie” (s. 320).

Monografię zamyka omówienie dziejów fizyki polskiej od II wojny światowej do czasów współczesnych, z grubsza do końca XX w. Obejmując ok. 35% objętości książki, szczegółowo odnosi się do żywiołowego rozwoju poszczególnych gałęzi nowoczesnej fizyki (fizyka materii skondensowanej, fizyka jądrowa, fizyka wysokich energii i cząstek elementarnych, fizyka teoretyczna, nowopowstała biofizyka). Autor podkreśla jednocześnie zdolność, poszkodowanego wojną, środowiska fizyków polskich do sięgania po odkrycia znaczące dla fizyki, manifestując przy tym swoją wysoką pozycję w międzynarodowej społeczności badaczy fizyki poprzez organizację wielkich, międzynarodowych konferencji oraz kształcenie kadr zarówno uczestniczących w rozwoju fizyki światowej, jak i działających na potrzeby gospodarki. Jako naukę i przestrożę dla współczesnych decydentów można traktować te akapity, w których A.K. Wróblewski wskazuje jak oplakane skutki dla uprawiania fizyki – i szerzej nauki – miała w ostatnich dwóch dekadach XX w. niska ranga tych potrzeb w budżetach państwa.

Oczywiście, co sam autor podkreśla, omówienie fizyki współczesnej z powodu zbyt krótkiej perspektywy czasowej i ogromu materiału, wciąż mało rozpoznanego w badaniach szczegółowych, musi być nacechowane – w stopniu większym niż w poprzednich rozdziałach – osobistymi wyborami i subiektywnym wartościowaniem. Przykładem może być tutaj znany osobiście recenzentowi rozwój teoretycznej fizyki jądrowej w ośrodku lubelskim, ośrodku, który w ostatnim dziesięcioleciu XX w. stał się jednym z najważniejszych jej centrów w Polsce (tzw. model LSD – Lublin-Strasburg Drop Model). Omówienie tej części historii fizyki wymaga monografii przynajmniej podobnych rozmiarów. W tym miejscu warto na marginesie podnieść, że nie dorobiliśmy się czasopisma naukowego poświęconego badaniom historii fizyki polskiej. A przecież stanowiłoby ono najważniejsze miejsce publikowania wyników systematycznych badań z tego zakresu, szczególnie w odniesieniu do minionego wieku, kluczowego dla poznania szerszego, światowego oddziaływania naszej fizyki. Korzystając z dobrego doświadczenia, Polskie Towarzystwo Fizyczne – od stulecia odgrywające ważną

rolę w rozwoju fizyki polskiej, co A.K. Wróblewski podkreśla w swoim dziele, i będące założycielem i wydawcą takich czasopism jak *Acta Physica Polonica* oraz *Postępy Fizyki* – mogłoby wziąć na siebie inicjatywę powołania takiego specjalistycznego czasopisma.

Recenzowana książka ma naturalny krąg odbiorców akademickich: badaczy podejmujących zagadnienia historii nauki, w tym szczególnie fizyki, oraz studentów pragnących zanurzyć swoją szczegółową wiedzę z fizyki w szerszy kontekst polskich osiągnięć. Do odbiorców z pewnością należą nauczyciele fizyki i przedmiotów pokrewnych. Książka, bogata ilustracyjnie i graficznie (portrety fizyków, zdjęcia przyrządów, ryciny z wnętrzami laboratoriów, obrazy stron tytułowych dzieł, w tym podręczników), będzie również interesująca pozycją w spisie lektur szerszych kręgów czytelnicy, zainteresowanych dziejami nauki ojczyznej, poszukujących głębszej perspektywy historycznej niż tylko literatura popularno-naukowa.

Podsumowując, książka A.K. Wróblewskiego jest przedsięwzięcie pionierskim, od dawna oczekiwanym przez środowisko fizyków polskich. Daje rzetelny, oparty na bogatym materiale źródłowym, obraz rozwoju fizyki na ziemiach polskich w przeciągu ośmiu stuleci. Żadna inna dyscyplina naukowa nie doczekała się do tej pory swojej historii w Polsce zarysowanego w tak szerokich ramach czasowych, systematycznie i kompetentnie opisującego dokonania i jej wkład do wiedzy ludzkiej.