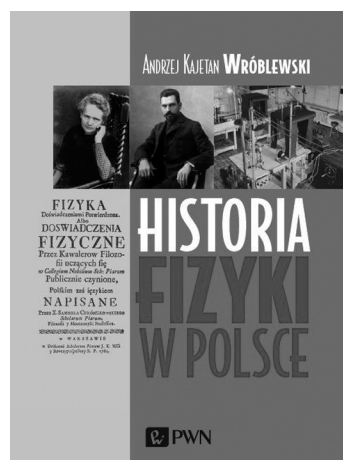


Wiesław Andrzej Kamiński

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 porzbirowym, 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 przestrozę 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 ojczystej, poszukujących głębszej perspektywy historycznej niż tylko literatura popularnonaukowa.

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.