

M. J. Aitken, PHYSICS AND ARCHAEOLOGY. Interscience Publishers, New York — London 1961, 181 ss., 28 tabl.

Z nazwiskiem M. J. Aitkena kojarzą się osiągnięcia archeologii angielskiej w dziedzinie unowocześniania badań terenowych oraz opracowań materiałów poprzez stosowywanie do tych celów różnych metod fizycznych i technicznych. Od pierwszych komunikatów sygnalizujących pionierskie wyniki zastosowania w badaniach archeologicznych metod: elektrycznooporowej<sup>1</sup> i magnetycznej<sup>2</sup> do ukazania się omawianej książki upłynęło zaledwie 10 lat. W tym okresie na terenie Anglii same tylko metody geofizyczne znalazły zastosowanie w badaniach kilkudziesięciu stanowisk archeologicznych, przy użyciu różnego typu nowoczesnej aparatury. Do lata 1962 r. metodami tymi przebadano 50 różnych stanowisk<sup>3</sup>. Szeroki był również wachlarz doświadczeń w dziedzinie posługiwania się innymi metodami fizycznymi i technicznymi przy opracowywaniu różnego typu zabytków ruchomych.

Pracę Aitkena określić można jako przystępny podręcznik, przeznaczony przede wszystkim dla archeologów, informujący o różnych możliwościach wykorzystania metod fizycznych do badań archeologicznych — zarówno terenowych, jak i kameralnych. Na jej treść składa się osiem rozdziałów: 1. *Wykrywanie*; 2. *Lokalizacja magnetyczna*; 3. *Magnetometr protonowy*; 4. *Poszukiwania oporowe*; 5. *Datowanie*; 6. *Datowanie radiowęglowe*; 7. *Datowanie magnetyczne*; 8. *Analizy*. Indeksy autorów i rzeczowy zamykają książkę.

Każdy z rozdziałów zawiera ogólne wprowadzenie oraz podrozdziały szczegółowe poświęcone konkretnym metodom, aparaturze badawczej, technice oraz wynikom badań. Słuszne wydaje się zreferowanie w poszczególnych rozdziałach podstaw teoretycznych omawianych metod, a następnie przedstawienie ich zastosowania do badań konkretnych stanowisk lub zabytków ruchomych oraz ukazanie osiągniętych wyników.

Dla archeologów, posiadających wykształcenie humanistyczne, podręcznik dzięki takiemu ujęciu spełnia rolę pożytecznego informatora, inspirującego do współpracy z naukami ścisłymi.

Przystępny wykład podstaw teoretycznych różnych metod fizycznych, charakterystyka aparatury oraz dane dotyczące posługiwania się nią przy rozwiązywaniu konkretnych problemów dobrze wprowadzają archeologa w sferę tych zagadnień, ułatwiając zarazem precyzowanie postulatów i zapytań pod adresem fizyki.

Podkreślone zalety podręcznika nie mogą przesłonić słabszych stron w jego ujęciu. J. Belshé<sup>4</sup> w nocie krytycznej słusznie zwrócił uwagę, że szeroko potraktowane

<sup>1</sup> R. J. C. Atkinson, C. M. Piggot, N. K. Sandars, *Excavations at Dorchester*, Oxon, First report, Department of Antiquities Ashmolean Museum, Oxford 1951, s. 4—61.

<sup>2</sup> M. J. Aitken, G. Webster, A. Rees, *Magnetic prospecting*, „Antiquity”, vol. 32: 1958 nr 128, s. 270.

<sup>3</sup> M. J. Aitken, *Archaeological Applications of Geophysical Methods*, Atti del VI Congresso Internazionale delle Scienze Preistoriche e Protostoriche, Roma 1962, s. 21—23.

<sup>4</sup> J. Belshé, nota krytyczna z pracy Aitkena w: „Antiquity”, vol. 36: 1962, nr 143, s. 227, 228.

własne doświadczenia autora zaważyły na nierównomiernym potraktowaniu innych zagadnień. Wymownym tego przykładem jest zbyt lakoniczne omówienie metody elektrycznooporowej, którą jako pierwszą zastosowano do terenowych badań archeologicznych, w zasadzie z pomyślnymi wszędzie rezultatami<sup>5</sup>. Pominięto szczególną przydatność tej właśnie metody dla studiów nad środowiskiem naturalnym. W połączeniu z ekspertyzami geologicznymi pozwala ona na śledzenie przeobrażeń zachodzących w danym środowisku w wyniku zarówno procesów geologicznych, jak i działalności ludzkiej. Zagadnienie to stało się przedmiotem szerszego zainteresowania ze strony badaczy polskich<sup>6</sup>, którzy od współpracy archeologii z geofizyką i geologią oczekiwali nie tylko dokładnego lokalizowania zjawisk archeologicznych, lecz także pogłębiania znajomości konkretnego środowiska naturalnego i efektów jego zagospodarowywania przez człowieka.

Nie bez zastrzeżeń czyta się też o badaniach stanowisk archeologicznych metodami geofizycznymi, brakuje bowiem w pracy wyraźnych sformułowań na temat tak wysoce interesujący, jak analiza ich kosztów. Uwagi o ekonomicznej efektywności badań archeologicznych prowadzonych w ślad za rozpoznaniem stanowisk metodami geofizycznymi, przedstawione na podstawie poważnej liczby doświadczeń, byłyby wysoce instruktywne dla zainteresowanych. Pierwsze informacje na ten temat nie doczekały się niestety pełniejszego rozwinięcia w podręczniku, a że problem ten zasługuje na uwagę łatwo przekonać się śledząc np. publikacje badaczy włoskich<sup>8</sup>, przy czym wnioski przez nich wyciągane w tym zakresie budzą uzasadnione zastrzeżenia krytyczne.

Nie dość wyraźnie wreszcie określono rolę metod fizycznych w procesie poznawania odległej historii. Stanowią one jedno z ważnych, lecz przecież nie rozstrzygających ogniw w odczytywaniu treści historycznych zawartych w źródłach archeologicznych.

Wyjaśnienia podane w przedmowie przez autora, mające wytłumaczyć nierównomierność w ujęciach poszczególnych rozdziałów książki, nie usuwają wątpliwości w tym zakresie. Na niektóre z nich odpowiedź przynosi referat M. J. Aitkena przedstawiony na Międzynarodowym Kongresie Archeologicznym w Rzymie<sup>9</sup>.

Uwagi krytyczne nie mogą przesłonić faktu, że praca Aitkena stanowi swojego rodzaju dzieło pionierskie. Jej wielką zaletą jest jasny styl i dobre ilustracje w postaci rysunków, wykresów, fotografii i zestawień tabelarycznych. Niektóre z rozdziałów, jak np. o datowaniu radiowęglowym i magnetycznym, ze zrozumiałych powodów szczególnie żywo interesować będą wszystkich archeologów. Wysoce pożyteczna jest również charakterystyka aparatury badawczej, w większości przypadków niestety niedostępnej jeszcze dla badań archeologicznych na gruncie polskim.

Archeologowie na całym świecie znajdują w podręczniku podstawowy zasób wiedzy dotyczącej możliwości wykorzystywania różnych metod fizycznych, bez znajomości których trudno obecnie posługiwać się nowoczesnym warształem badawczym. Oma-

<sup>5</sup> K. Dąbrowski, W. Stopiński, *Zastosowanie metody elektrycznooporowej w badaniach archeologicznych*, „Kwartalnik Historii Kultury Materialnej”, R. 9: 1961, nr 1, s. 75.

<sup>6</sup> K. Dąbrowski, W. Stopiński, E. Stupnicka, *Początki i rozwój grodziska na Zawodziu w Kaliszu w świetle badań środowiska naturalnego*, „Archeologia Polski”, t. 7: 1962, z. 2, s. 203–228.

<sup>7</sup> M. J. Aitken, G. Webster, A. R. R. S., *Magnetic prospecting...*, s. 271; por. też K. Dąbrowski, W. Stopiński, *Zastosowanie metody magnetycznej do badań cmentarzysk ciałopalnych z okresu rzymskiego*, „Kwartalnik Historii Kultury Materialnej”, R. 10: 1962, nr 3–4, s. 613.

<sup>8</sup> C. M. Lericci, *Methods used in the Archaeological Prospecting of Etruscan Tombs*. „Studies in Conservation”, vol. 6, Number I, February 1961, London, s. 1–8.

<sup>9</sup> Aitken, *Archaeological Applications...*, s. 21.

wiana książka stanowi cenne podsumowanie bogatych doświadczeń w dziedzinie współpracy archeologii z innymi dziedzinami wiedzy, co określa jej wysokie wartości dydaktyczne. Zainteresowani badacze czerpać z niej mogą praktyczne wskazówki w zakresie unowocześniania swoich warsztatów<sup>10</sup>.

Na marginesie tych uwag wyraźniej odczuwa się brak publikacji podobnego typu w polskiej literaturze archeologicznej, skłaniający do wysunięcia postulatu o opracowanie bogatego na naszym gruncie dorobku wszechstronnej współpracy z różnymi dyscyplinami naukowymi. Ukazanie tych osiągnięć nauki polskiej, mających już tradycję trzydziestoletnią (zapoczątkowanych w Biskupinie), na szerszym tle porównawczym wydaje się ze wszech miar celowe. Praktycznego znaczenia tej publikacji nie ma potrzeby omawiać, gdyż jest oczywiste, że umiejętność wykorzystywania w pracach archeologicznych metod badawczych nauk ścisłych stanowi jeden z warunków prawidłowego rozwoju naszej archeologii.

*Krzysztof Dąbrowski*

---

<sup>10</sup> E. Bacon, *Digging for History*, New York 1961, s. 298–309.