

Paweł Polak

Filozofia informatyki – młoda dyscyplina z długą historią

Zagadnienia Filozoficzne w Nauce nr 61, 221-226

2016

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach
dozwolonego użytku.

Filozofia informatyki – młoda dyscyplina z długą historią

Murawski R. (tłum.), *Filozofia informatyki: antologia*,

Wydawnictwo Naukowe

Uniwersytetu im. Adama

Mickiewicza, Poznań 2014, ss. 198.

Filozofia informatyki na polskim gruncie jest dyscypliną stosunkowo młodą, jeśli zwracać uwagę na to, kiedy zyskała na popularności. Osoby zajmujące się tą dziedziną wiedzą jednak, że rozwija się ona co najmniej kilkadziesiąt lat. O tej zaskakującej „nowości” filozofii informatyki świadczy choćby to, że podczas X Polskiego Zjazdu Filozoficznego nie doczekała się własnej sekcji, a referaty z tej dziedziny trafiły do trzech różnych grup. Sytuacja w ostatnich latach zaczyna się jednak szybko zmie-

niać również i u nas. Z pewnością katalizatorem rozwoju tej dyscypliny stanie się antologia klasycznych tekstów przygotowana i przetłumaczona na język polski przez Romana Murawskiego.

Książka ta wykazuje wiele analogii – począwszy od tytułu – do wcześniejszego, znanego zapewne czytelnikom ZFN opracowania R. Murawskiego *Filozofia matematyki: antologia tekstów klasycznych* (1986, 1994, 2003). Recenzowana tu publikacja przynosi bogaty zestaw tekstów, ukazujących różne problemy filozofii informatyki i różne oblicza tej dyscypliny. Wyraźnie wykracza poza zakres filozofii matematyki, a kwestia specyfiki informatyki jako dyscypliny wysunięta została na czele antologii, tworząc pierwszy jej rozdział. Jak widać kwestia odgraniczenia informatyki od matematyki (i innych dziedzin) uznana została za najważniejszą i najbardziej fundamentalną.

Wspomniana antologia podzielona została na osiem rozdziałów, z których każdy opatrzony jest krótkim, acz pomocnym wstępem R. Murawskiego. Pierwszy rozdział *Informatyka jako dyscyplina* ukazuje wachlarz najważniejszych odpowiedzi i wskazuje jednocześnie, jak daleka od zakończenia jest dyskusja nad tym, jaką w ogóle dyscypliną jest informatyka. Począwszy od tego o empirycznym charakterze tej dziedziny postawionych w latach 70. XX w. przez A. Newella i H.A. Simona możemy przywrócić się poglądom autorów, których w większości zaliczamy do klasyków tej dyscypliny. Są to w kolejności prace D.E. Knutha (informatyka jako nauka o algorytmach), S.S. Shapiro (nauka o procedurach), F.P. Brooksa Jr. (informatyka jako gałąź inżynierii), P.J. Denninga (nauka o procesach przetwarzania informacji) oraz praca J. Hartmanisa i H. Lin

(informatyka jako nauka o informacji jako takiej). Murawski akcentuje we wprowadzeniu, że „przytoczone opinie nie są całkowicie rozłączne, więcej, częściowo przecinają się” – są one wynikiem przyjęcia różnych perspektyw patrzenia na dyscyplinę i akcentowania różnych jej aspektów. Warto zwrócić uwagę, że takie rozbieżności odnośnie tego, czym w ogóle jest dyscyplina i jak ją charakteryzować wskazują na to, iż z punktu widzenia refleksji metodologicznej jest to wciąż nowa dyscyplina. Jest to szczególnie zaskakujące w obliczu tego, że w maju tego roku minęło dokładnie 80 lat od powstania fundamentalnej pracy A. Turinga dającej podwaliny teoretyczne i filozoficzne dla tej dyscypliny.

Kolejne dwa rozdziały rozwijają pewne kwestie zaanonsovane w pierwszej części. Drugi rozdział pt. *Co to jest komputer?*

wprowadza zagadnienie szczególnie ważne dla tych, którzy traktują informatykę jako naukę zajmującą się komputerami (ang. *computer science*). W tym dziale znalazł się znany artykuł J.R. Searle'a *Czy mózg jest komputerem cyfrowym?* oraz nieco mniej znany zapis głosu P.J. Hayesa w dyskusji w Internecie. Trzeci rozdział *Czym jest algorytm?* zawiera wybrane części wspomnianej powyżej fundamentalnej pracy Turinga oraz artykuł C.E. Clelanda *O procedurach efektywnych*.

Kolejne dwa rozdziały skupiają się na filozoficznych problemach związanych z programami komputerowymi. Rozdział czwarty *Natura programu komputerowego* dotyczy głównie kwestii ontologicznych związanych z tym zagadnieniem. Rozwijają je prace T.R. Colburna, J.H. Mora oraz P. Subera. Rozdział piąty *Weryfikowalność programów do-*

tyka natomiast kwestii, które można by nazwać epistemologicznymi, jeśli zgodzimy się na bardzo szerokie rozumienie tego terminu. Warto wspomnieć, że kwestie weryfikowalności mają ważne i łatwo dostrzegalne implikacje praktyczne, mogą zatem być dobrym punktem wyjścia dla zaznajomienia się z problematyką filozoficzną dla praktyków tej dziedziny. W tej części opublikowane zostały prace autorów takich jak: B.C. Smith, J.H. Fetzer oraz wspólna praca, której twórcami są R.A. DeMillo, R.J. Lipton i A.J. Perlis.

Rozdział szósty *Filozofia sztucznej inteligencji* wprowadza nas w bardzo szerokie zagadnienie, reprezentowane tylko przez dwa, ale za to niezwykle ważne teksty. Po pierwsze, możemy przeczytać fragmenty pracy A. Turinga *Maszyny liczące a inteligencja*. Po drugie, możemy się zapoznać z fragmen-

tami pracy J.R. Searle'a *Umysły, mózgi i programy*. Szkoda, że brakło nowszych prac dotyczących rozważań nad ucieleśnioną sztuczną inteligencją, o wiele poważniejsze jest jednak to, że brakło innych głosów krytycznych, jak np. H. Dreyfussa. Smuci również nieco fakt, że rozdziały pod koniec książki prezentują coraz mniej prac w stosunku do pierwszych rozdziałów. Kolejne dwa rozdziały prezentują już bowiem tylko po jednej pracy. I tak rozdział *Epistemologia informatyki* wypełniony jest fragmentami artykułu A.H. Edena *Trzy paradygmaty informatyki*. Na marginesie warto zaznaczyć, że tytuł rozdziału jest niezbyt szczęśliwy, wszak sam R. Murawski zaznaczył, że w jedynej zawierającej się w nim pracy Eden rozważa zarówno kwestie ontologiczne, jak i epistemologiczne. Z pewnością bardziej celowe byłoby nazwanie tego rozdziału „Zagadnie-

nia metodologiczne informatyki”, bo sam Eden wybrał pojęcie paradygmatu jako porządkujący schemat swych rozważań. W ostatnim rozdziale *Teza Churcha-Turinga* znajduje się natomiast jeden artykuł napisany przez R. Murawskiego i J. Woleńskiego.

Cały przegląd – według deklarowanego zamierzenia Autora – ma prezentować głównie zagadnienia ontologiczne i epistemologiczne, choć wiele poruszanych kwestii dotyczy również spraw metodologicznych (o ile nie traktujemy metodologii jako tożsamej z epistemologią). Tym, czego zdaje się brakować w takim zestawieniu, to kwestie związane z dyskutowanymi od kilku dekad związkami filozofii informatyki z filozofią przyrody oraz kwestie związane z etyką rozpatrywane w kontekście informatyki i jej wytworów. Zapewne można również oczekiwać, że podjęcie fundamental-

nych dla dziedziny pytań „czym jest komputer?” oraz „czym jest algorytm?” powinno również prowokować do postawienia pytania „czym jest informacja?”. Niestety pytanie to nie zostało postawione. Jest to jednak po części zrozumiałe dla osób, które zetknęły się z tym zagadnieniem – jest ono niezwykle szerokie. Może kiedyś doczekamy się kolejnej antologii tekstów poświęconej temu zagadnieniu?

Antologia opracowana została bardzo starannie, a tłumaczenia nie budzą zastrzeżeń. Co prawda zawsze dokuczliwe są specyficzne różnice pojęciowe między językiem angielskim a polskim wynikające z odrębności tradycji uprawiania wspomnianej dziedziny, ale prezentowane tu tłumaczenia dobrze sobie z nimi radzą. W pracy można znaleźć nieliczne błędy typograficzne (s. 153), co świadczy o wysokiej jakości opracowania.

Do kogo adresowana jest ta książka? R. Murawski pisze, że skierowana jest do „specjalistów z zakresu informatyki, zarówno teoretycznej, jak i stosowanej, a także filozofów i kognitywistów” (s. 8). Z pewnością można tę książkę polecić im, choć wydaje się, że dokonana selekcja i jej układ wskazują, iż jest to opracowanie, które może służyć celom dydaktycznym. W dzisiejszej dobie powszechnej znajomości języka angielskiego (koniecznej w szeroko pojętej dziedzinie teleinformatyki) można stawiać pytanie o cel dokonywania tłumaczeń dla specjalistów. Pytania rodzi również to, czy w obliczu dostępności tekstów w Internecie (niektóre tylko dostępne w subskrypcji, choć dla specjalistów zapewne nie jest to barierą) celowa jest ich reedycja. Z pewnością jednak miłośnicy książki drukowanej ucieszą się z publikacji. Z mojego punktu widzenia wartością dodaną

antologii jest sam wybór i komentarze autorstwa R. Murawskiego (szkoda tylko, że niezbyt rozbudowane). Całość stanowi przemyślaną, choć mogącą budzić pewne zastrzeżenia propozycję spojrzenia na różne oblicza filozoficznych problemów w informatyce. Zaprezentowany w tej publikacji obraz nie jest wyczerpujący – bo z konieczności takim być nie może – trudno jednak odczytać klucz doboru prac do tak ważnej antologii. Oprócz prac powszechnie uznawanych za klasyczne dla tej dyscypliny mamy i takie, które

nie są uznawane za klasyczne. Mimo tego z pewnością jednak jest to doskonały punkt wyjścia dla rozwoju refleksji filozoficznej, warto zatem polecić tym, którzy chcą poznać podstawy, z których wyrasta filozofia informatyki. Książkę tę warto polecać studentom filozofii chcącym zapoznać się z tą interesującą dziedziną współczesnej refleksji, która staje się coraz ważniejsza dla zrozumienia dzisiejszego z informatyzowanego świata.

Paweł Polak