

Tadeusz KAZIMIERCZAK

GRANICE LUDZKIEGO POZNANIA

- Jakub Bronowski, *Źródła wiedzy i wyobraźni*, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 1984 r., przekład Stefana Amsterdamskiego, s. 132.

Zagadnienia epistemologiczne dotyczące granic ludzkiego poznania nie- rzadko bywały przedmiotem rozważań filozofów. Doświadczenie granic poznania jest dosyć ściśle związane z naukami ścisłymi. W tym też kontekście prowadzi swoje oryginalne rozważania nad nauką i jej rozwojem Jakub Bronowski — brytyjski uczonego polskiego pochodzenia, z wykształcenia matematyk, zajmujący się filozofią nauki i sztuki, zmarły w 1977 roku. Prezentowana książka stanowi zbiór sześciu wykładów, które autor wygłosił na zaproszenie Uniwersytetu w Yale w 1967 r. Zasadniczym tematem książki są zagadnienia świadomej działalności ludzkiej w tworzeniu wiedzy i wyobrażeniowa zawartość tej wiedzy. Wiedza i wyobraźnia są, zdaniem autora, nierozłącznymi aspektami doświadczenia intelektualnego. Wyobraźnia u Bronowskiego jest tym elementem, który jest wspólny działalności naukowej i artystycznej a jednocześnie wyróżnia człowieka spośród innych gatunków zwierzęcych. Funkcjonowanie mózgu nie można utożsamiać, a nawet porównywać, z funkcjonowaniem maszyny cyfrowej.

Książka napisana świetnym, żywym językiem, z domieszką dowcipu i aluzji, mówi w sposób oryginalny o kształtowaniu nauki i docieraniu do sensu tego typu ludzkiej działalności. Nauka, według Bronowskiego, jest nierozzerwalnie związana z wyobraźnią. Książka jest więc także, w jakimś sensie, dziełem o wyobraźni. Da się w niej wyodrębnić trzy zasadnicze stopnie, po których kroczy myśl autora. Bronowski proponuje dość logiczną i zwartą, teorię wykorzystania przez człowieka właściwych mu niepowtarzalnych cech. Podejmuje on rozważania na temat biologicznych sposobów

*UWAGA: Tekst został zrekonstruowany przy pomocy środków automatycznych; możliwe są więc pewne błędy, których sygnalizacja jest mile widziana (obi@opoka.org). Tekst elektroniczny posiada odrębną numerację stron.

percepcji, mowy, i symbolizacji. Zajmuje się wyjątkowością statusu biologicznego człowieka. Punktem wyjścia jest pytanie, jakiego rodzaju zwierzęciem jest człowiek; punktem docelowym rozważań jest człowiek–naukowiec i jego etyka.

Wykład Bronowskiego miał być, w pewnym sensie realizacją projektu filozoficznego Kanta, to jest miał on odpowiedzieć na pytanie, w jakiej mierze pogląd na świat człowieka zależy od jego biologicznego wyposażenia. Człowiek odbiera wrażenie ze świata przede wszystkim za pomocą wzroku, słuch służy do kontaktowania się z innymi ludźmi. Ale oko nie jest tutaj camera obscura, która rzutuje obraz do naszego mózgu, gdzie ma być oglądany. Autor analizuje, w sposób szczegółowy, mechanizm funkcjonowania oka i jego rolę w ewolucji człowieka. Konkluzją wywodu jest stwierdzenie, że nie tylko mózg ale i samo oko dokonuje wnioskowań o świecie. Ludzkie czynności są w znacznej mierze uwarunkowane przez wzrok. Naszym wewnętrznym wzrokiem jest wyobraźnia; odgrywa ona w naszym życiu bardzo ważną rolę, a związane z nią przewidywania są naszą cechą charakterystyczną nieobecną u innych zwierząt.

Innym ciekawym zagadnieniem jest pogląd Bronowskiego na dar mowy. Hipoteza filozofa jest oryginalna, ale i kontrowersyjna zarazem. Czytamy najpierw o głowie zwierząt, które „porozumiewają się” całymi zdaniami przekazując sobie różne instrukcje (a nie informacje, jak w przypadku człowieka). Na drodze ewolucji człowieka nastąpiło rozczłonkowanie zdania na słowa, a więc ewolucja mowy zaczęła się od zdania. Na początku było zdanie — nie słowa.

Mowa pozwala wznieść się człowiekowi na wyższy poziom — poziom nauki. Bronowski zastanawia się: „na czym polega ten rodzaj uogólnień, dzięki którym widzimy świat nie tylko jako przedmioty lecz jako klasy, relacje, prawa?” Tutaj szczególnie jest realizowane to rozczłonkowanie zdań na słowa oznaczające przedmioty i słowa oznaczające działania. Słowa pozwalają nam wyjaśnić funkcjonowanie świata — dlatego je wymyślamy. Pojęcia naukowe będące interpretacjami zjawisk przyrody nie są trwałe ze względu na to, że część świata, którą możemy badać jest zawsze ograniczona. Ponadto każdy akt badania polega na „wycięciu” z całości powiązanych ze sobą zjawisk i procesów. Zdaniem Bronowskiego we Wszechświecie nie ma zdarzeń, które nie byłyby powiązane ze wszystkimi innymi zdarzeniami i zasadniczą cechą badania naukowego jest odróżnienie w świecie tego co ma istotne znaczenie dla danego doświadczenia od tego co nieważne. Wynika stąd, że skazani jesteśmy na fragmentaryczność badań. Na podobną fragmentarycz-

ność cierpią systemy matematyczne czego dowiedli Gödel, Turing i Tarski. Gödel dowiódł, że w systemie niesprzecznym istnieją twierdzenia prawdziwe, których nie sposób w nim dowieść. Niemożliwa jest tu pełna aksjomatyzacja całej matematyki. Turing natomiast stwierdził, że każda maszyna, jaką potrafimy zaprojektować, jest jak system formalny, a zatem żadna maszyna nie jest w stanie zbudować całej matematyki. Tarski dowiódł jeszcze więcej, bo stwierdził, że niemożliwy jest uniwersalny język całej nauki, który nie prowadziłby do paradoksów. Zatem zarówno człowiek, jak i nauka, którą tworzy, nie mogą przekroczyć własnej ograniczoności.

Cykl wykładów zakończył Bronowski rozważaniami na temat osobistej odpowiedzialności naukowca, o jego obowiązku wierności prawdzie, ku której dąży.

Wierząc, że takim jako filozof jest Bronowski warto poznać treść jego książki i zastanowić się nad granicami horyzontów poznawczych człowieka.

Tadeusz Kazimierczak