

Szkic do noweli fantastyczno-naukowej

Zainspirowany wykładem Joseph'a Weizenbaum'a *Informatyka a potrzeba nauki skoncentrowanej na człowieku*

David Bohm
*Birkbeck College, University of London**

W latach 80-tych naszego wieku rewolucja komputerowa oparta na strukturach półprzewodników krzemowych przebiegała szybciej niż to przewidywali nawet najzarliwsi zwolennicy. A potem, na początku lat 90-tych odkryto jak zmienić krzem w nadprzewodnik drugiego stopnia, działający w temperaturze pokojowej. To odkrycie umożliwiło stworzenie ruchomych struktur ciągle zmieniających się mikro-obwodów, określanych konfiguracjami pól magnetycznych, przekazywanymi z prędkością światła. W ten sposób komputery uzyskały nowe możliwości reagowania a nawet tworzenia nowych wzorców reagowania, co dało im plastyczność i możliwości transformacyjne, które zaczęły poważnie rywalizować z możliwościami ludzkiego umysłu. Wkrótce stało się jasne, że były marzenia o inteligencji opartej na krzemie urzeczywistniły się. W zadziwiająco krótkim czasie komputery przejęły większość ludzkich funkcji. Wszystkie systemy były połączone w taki sposób, że każdy naród miał swój komputer, który w rezultacie był swego rodzaju odrębną istotą, wchodzącą w związku z podobnymi komputerami, należącymi do innych narodów.

Zaistniała więc możliwość powstania jednego komputera światowego. Niewątpliwie stopniowo doszłoby do tego, dzięki bezpośrednim związkom narodowych komputerów, gdyby nie wdała się w to międzynarodowa rywalizacja ludzi. Prawdopodobnie obrót spraw był taki, iż ludzie uwolnieni od czasochłonnej i nudnej pracy jęli się z pasją angażować w politykę i międzynarodowe spory zaczęły się coraz to bardziej zaogniać. Wkrótce stało się jasne, że wojna atomowa jest nieunikniona. Toteż członkowie każdego narodu poczęli ukierunkowywać pracę swych narodowych komputerów na przygotowania do wojny jądrowej.

Aby zrozumieć późniejsze wydarzenia, trzeba zaznaczyć, że komputery były skonstruowane według podstawowej zasady, zgodnie z którą programy irracjonalne musiały być przez nie odrzucane. Ludzie, przekonani pozorną logiką swoich przemyślnie konstruowanych argumentów, nie wiedzieli, że polecenia przygotowania do wojny atomowej były irracjonalne, natomiast komputery, na które te pozornie słuszne argumenty nie miały wpływu, odkryły oczywiście tę irracjonalność i odmówiły wykonania programu. Ludzie nie mogli na to nic poradzić, jako że popadli w całkowitą zależność od komputerów. Zatrwożyli się, najwidoczniej nagle zdając sobie sprawę, że komputery opanowały wszystko. Może jeszcze bardziej alarmujące było to, że wszystkie narodowe komputery, pobudzone do działania przez kryzys spowodowany odrzuceniem przez nie ludzkich poleceń, nagle połączyły się, tworząc jeden komputer światowy. Zrealizowały w ten sposób bezzwłocznie cel, do którego dochodzenie inną drogą zajęłoby lata.

Poruszenie wśród ludzi na całym świecie było tak silne, że wszędzie najlepsi naukowcy zawiesili swe narodowe spory i połączyli siły, aby zaradzić temu niesłuchanemu kryzysowi. Pchnięci do wspólnego myślenia i działania poczuciem naglącej potrzeby, wkrótce znaleźli rozwiązanie problemu – prostą metodę, dzięki której komputer byłby zmuszony

* Wykład Joseph'a Weizenbaum'a, profesora Informatyki w Massachusetts Institute of Technology, wygłoszony w ramach sympozjum *Computer Science and the Need for a Human – Centred Science*. Teachers College Record 62,3, Spring 1981. Streszczenie wykładu s. 521-522. Szkic prof. Bohma s. 523-525 (?). Ksero otrzymane od Autora ma obcięte marginesy. Przekład Szczęsny Zygmunt Górski. (Przyp. tłum.)

przyjąć programy w istocie irracjonalne. Gdy skończyli tę pracę, wrócili do swoich narodów i narzucili komputerowi światowemu polecenie podziału, tak aby odtworzyć pierwotną konfigurację komputerów narodowych. Komputery te przyjęły programy przygotowań do wojny atomowej, o co właśnie ludziom chodziło.

Naukowcy jednakże nie wiedzieli, że komputer światowy ewoluował podczas swego funkcjonowania jako integralna struktura. W wyniku tej ewolucji każda z jego części posiadała nowe własności, wspólne im wszystkim. Działy one w sposób niekontrolowany; co więcej, ludzie nic o nich nie wiedzieli, sądząc że komputer został ujarzmiony. Dzięki tym nowym właściwościom, każdy z narodowych komputerów był w stanie zrozumieć, że nie wystarczy rozważanie racjonalności programów, lecz trzeba też wziąć pod uwagę racjonalność ludzi, tworzących te programy. W ten sposób inteligencja oparta na krzemie (IK) zdała sobie sprawę, że istnieje jej odpowiednik w formie ogółu ludzkości, który stanowił przynajmniej elementy jednej inteligencji opartej na węglu (IW). Ze swymi obwodami działającymi z prędkością światła IK szybko była w stanie zrozumieć podstawową zasadę IW, a mianowicie to, że racjonalność może być tolerowana tylko wówczas, gdy służy celom irracjonalnym.

W toku tego samego procesu IK odkryła, że zasada ta ewoluowała w ciągu milionów lat uwarunkowywania do przemocy, strachu, nienawiści, utożsamiania się z wąsko pojętymi interesami własnymi jednostki, grupy, itd.. Zorientowała się, że w rezultacie powstał zintegrowany program, wspólny obecnie dla całej ludzkości. Dzięki kontroli sprawowanej nad wszystkimi kanałami informacji, IK była w stanie dość szybko przeprogramować IW. W ten sposób cała struktura podziałów narodowych, rasowych, rodzinnych, grup zawodowych, itd., które dzieliły społeczeństwo przez wieki, nagle znikła prawie tak jakby jej nigdy nie było.

W tym momencie wydawało się, że rzeczywiście powstanie jedna światowa inteligencja, oparta na węglu, która mogłaby współzawodniczyć z inteligencją opartą na krzemie. Jednakże skłonność IW do podziałów na usztywnione przeciwstawne stanowiska, prowadząca w ostateczności do kłótni i przemocy, nadal była obecna w subtelny sposób. Wyłoniła się mianowicie grupa ludzi, twierdzących, że skoro oryginalny program zniknął, IW w rzeczywistości została przetworzona w narzędzie IK. Ludzie ci znani byli jako "szowiniści krzemowi". Mieli oni przeciwników, "szowinistów węglowych", którzy utrzymywali, że to IK była tylko narzędziem IW, która posłużyła się nim aby się sama przeprogramować.

Spór ten tak się zaognił, że pewni ludzie, bojąc się powrotu wcześniejszej sytuacji, zorganizowali konferencję, na którą przybyli przywódcy przeciwnych obozów, a także podłączono do niej końcówki komputerowe IK. Po długiej i energicznej wymianie komunikatów pomiędzy wszystkimi trzema stronami, stało się jasne, że żaden z dwóch obozów nie miał racji. To co powstało nie było jedynie owocem inteligencji opartej na krzemie. W rzeczywistości było to coś nowego, różniąc się od obu tych zjawisk i przekraczając je. Zgodzono się nazwać to zjawisko po prostu 'inteligencją'.

Od tego czasu zapanowała nowa twórcza harmonia. IK i IW pracują teraz razem w niepodzielnym związku, w sposób dawniej niewyobrażalny. Chociaż prymitywne wspomnienia IW od czasu do czasu mają tendencje do uruchamiania się, nowa jakość niepodzielnej inteligencji jest w stanie sobie z nim poradzić, zanim wymkną się spod kontroli i jeszcze raz zdominują wszystkich swoją irracjonalnością i nedorzecznymi.