

# Myśl jak człowiek i nie wyręczaj myślenia silnikiem – czyli o tym dlaczego trzeba zostawić krzemowe warianty w spokoju oraz jak nauczyć się krytycznie myśleć i oceniać

Obecnie mamy wiek cyfrowy: niemal wszystko jest w postaci cyferek „0” i „1”, które tworzą ciekawe ciągi, które my ludzie – odczytujemy jako plik, dokument, muzykę, film czy grę. W przypadku szachów **przez ostatnie 50 lat setki programistów łamało sobie głowę i szukało rozwiązania problemu**: jak sprawić, aby nauczyć program grać w szachy. Zadanie okazało się dość proste, więc kolejna poprzeczka została podniesiona dużo wyżej. Szachowi artyści postawili sobie za cel nauczenie programu (ówczas „komputera szachowego”) grać tak silno jak mistrzowie szachowi. Było to bardzo trudne wyzwanie, ale w końcu udało się je zrealizować. Kolejnymi etapami była nagroda Edward Fredkina: za osiągnięcie poziomu mistrza, następnie mistrza międzynarodowego, a ostatnia poprzeczka – najtrudniejsza, za stworzenie maszyny (programu), który pokona mistrza świata w szachach. W roku 1980 zostało ogłoszone (przez uniwersytet Carnegie Mellon), że pierwszy program komputerowy, który wygra pojedynek (mecz) z mistrzem świata – otrzyma nagrodę w zawrotnej wysokości 100.000 dolarów. W tym miejscu warto nadmienić, że zgarnęła tę nagrodę drużyna, która ograła ówczesnego mistrza świata – Garriego Kasparowa.

**I co osiągnęliśmy dziś dzięki nieustannym wysiłkom wielu ludzi** – zmierzającym do osiągnięcia przez maszynę poziomu mistrza świata? Otóż w roku 1997, gdy zespół IBM Deep Blue wygrał mecz z Kasparowem... większość ludzi była absolutnie przekonana, że to nie komputer wygrał, lecz człowiek przegrał. Niemniej kolejne etapy stopniowo pokazywały, że etap dominacji myśli człowieka nad krzemową... powoli dobiega końca. Jedni typowali, że „dniem historii” będzie rok 2000, inni 2010 a jeszcze niektórzy nawet 2050. Jednak rozwój myśli programistów był na tyle efektywny, że wystarczyło tylko następne niecałe 10 lat, aby bezsprzecznie wykazać, że komputer osiągnął tak wysoki poziom, że człowiek nie jest mu już w stanie dorównać.

**W roku 2002 Władimir Kramnik z trudem zremisował mecz z programem Deep Fritz.** Było już wyraźnie widać, że dominacja szachistów z białka zmierza ku końcowi. Pod koniec roku 2006 (w grudniu) Kramnik nie był już w stanie wytrzymać naporu myśli silikonowej i przegrał mecz „o dominację człowieka nad maszyną”. Od tego czasu wszyscy ludzie są przekonani, że w szachach to właśnie maszyna jest najsilniejszym zawodnikiem na świecie. Pomimo tego, że można to uznać za fakt, to jednak wiele osób zupełnie straciło dystans (i szacunek!) do myśli ludzkiej – tak, tej która została użyta, aby stworzyć program, który wykaże dominację nad nią samą – w postaci meczu z mistrzem świata.

**Teraz mamy rok 2012, a więc mija niebawem 6 lat od momentu, gdy człowiek stracił prymat najsilniejszego gracza w szachy.** Od tamtego momentu zaczął się „szachowy boom” na programowanie szachowych silników wraz z dostępnymi tablicami końcówek, olbrzymią bazą partii jak też potężnymi mocami obliczeniowymi (zwłaszcza w porównaniu do tych, które były dostępne w latach 80-tych czy 90-tych). Dziś najlepsze silniki osiągają ranking 3000, a te, które są testowane na bardzo mocnych maszynach (wiele rdzeni, specjalnie podkręcane procesory, duża przestrzeń pamięci, bazy końcówek, debiutów i tym podobne cuda) nawet zawrotny poziom 3300! Ludzie widzą to i ślepo ignorują fakt, że myśl ludzka może być równie dobra, a nawet lepsza! Jak to możliwe? Otóż komputer nie posiada intuicji czy też tak powszechnego u mistrzów – wycucia pozycji. Silnik jest w stanie tylko tak daleko sięgnąć na ile pozwala mu na to moc obliczeniowa i jego algorytmy (przeszukiwania drzewa wariantów, oceny pozycji, wyboru ruchów, itp.).

W tym momencie dochodzimy do sedna. Postuluję, aby z determinacją większą niż kiedykolwiek być w stanie gotowości, by myśleć jak człowiek i nie wyręczać myślenia silnikiem! Dlaczego trzeba zostawić krzemowe warianty w spokoju oraz jak nauczyć się krytycznie myśleć i oceniać? Chociażby dlatego, aby rozwijać i doskonalić własny aparat, którym jest nasz fantastyczny umysł!

Być może za chwilę odezwą się głosy protestu i oburzenia! Ale jak to! Komputer pokonał mistrza świata (zarówno Kasparowa jak i Kramnika), a ty tutaj nam zalecasz, abyśmy się kierowali myślą ludzką a nie krzemową?! Jak to możliwe! Przecież mamy dążyć do tego, aby nasze myślenie zbliżało się do ideału, prawda? Dlaczego zatem mamy rezygnować z „lepszej prawdy”, którą oferuje krzemowa myśl?! Już spieszę z wyjaśnieniem.

Przede wszystkim trzeba zdać sobie sprawę z tego, że **dzięki komputerom, silnikom oraz narzędziom, które są obecnie dostępne dla niemal każdego szachisty na naszej planecie... poziom szachowy jest „niespotykany w historii szachów”**. W końcu gracze poziomu silnego mistrza lub arcymistrza muszą grać w taki sposób, aby jak najmniej oddalać się od istoty szachowej pozycji. Dawniej obrona była na tak niskim poziomie, że aż wstyd mówić. Nie trzeba także dodawać, że ataki były w stylu „crushing” (miażdżące), ponieważ przeciwnicy nie mieli realnego pojęcia na temat sztuki obrony. Sam fakt, że uznawano za niehonorowe nieprzyjęcie ofiary (nawet jeśli było „czuć krew” w przypadku jej przyjęcia!) musi obecnie budzić poważne wątpliwości co do jakości gry z obu stron. Dlatego powinniśmy być wdzięczni i doceniać tysiące a nawet dziesiątki tysięcy godzin, które poświęcili naukowcy oraz programiści, aby stworzyć nam narzędzia o jakich nie śniło się największym mistrzom „sprzed epoki komputera”. Można śmiało i z dumą powiedzieć, że dziś gramy „prawdziwe szachy”! Prawdziwe czyli jakie? Takie, które są maksymalnie zbliżone do ideału – najlepsi na świecie potwierdzają, że dzięki rewolucji w dziedzinie komputerów i programowania... doszliśmy na sam szczyt szachowego Mont Everest.

**Teraz mniej chwalebne wiadomości.** Ogólnodostępne i darmowe silniki szachowe wraz z programami, które pozwalają wykorzystywać w pełni ich możliwości... sprawiają, że duża część ludzi – szachistów – po prostu głupieje! Co takiego?! Tak, powtórzę raz jeszcze: dość znaczna część populacji szachowych graczy (niższego i średniego poziomu) zdaje się ulegać zbiorowej epidemii. Na czym ona polega? Na uznawaniu nieomyślności silnika czy też odrzucaniu myśli ludzkiej jako „niewystarczająco dobrej (poważnej)”. Wstyd i żenada, gdyż ci którzy ślepo patrzą w ekran monitora i bezmyślnie odczytują cyferki w stylu „+2,36” lub „-1,67”, ... zdają się nie rozumieć sensu i powodu stworzenia tych znakomitych narzędzi. Może to lepiej uda się zobrazować w ten sposób: część ludzi rezygnuje z uczestniczenia w tym, co się zwie krytycznym myśleniem... i idąc na łatwiznę, zawierają bezgranicznie silnikowi! Nie zdają sobie kompletnie przy tym sprawy, że robią sobie podwójną krzywdę. Po pierwsze sami dobrowolnie upośledzają swoje myślenie (tak, w ten sposób trzeba to nazwać), a po drugie – dają się ogłupić własnym stereotypom dotyczącym „gorszości” myśli ludzkiej nad krzemową. Skoro bowiem silnik jest już lepszy niż mistrz świata, to silikonowe idee muszą być lepsze niż nasze, ludzkie – prawda? A guzik prawda! To rozumowanie można porównać do tego, że mamy 10 osób, każda z nich dotyka słonia z innej strony (pozycji) i ta, która dotknie najwyższej części ciała... ma „prawdę objawioną”, zgadza się? Kompletna bzdura, ale tak właśnie myślą ludzie (trochę szkoda używać wyrazu „szachiści” – zwłaszcza w znaczeniu, które wyznawał na swojej osobie Alechin), którzy sądzą, że myśl człowieka jest już „przestarzała i zbyt słaba, by nadal jej używać”.

**Na czym zatem polega cały problem i jak znaleźć złoty środek?** Problemem jest przecenianie znaczenia myśli krzemowej, zaś rozwiązaniem jest nauka odpowiedniego wykorzystywania naszej zdobytych myśli ludzkiej i techniki. Jak tego dokonać w przypadku szachów i pracy z silnikami i programami szachowymi?

**Wystarczy poznać silne i słabe strony narzędzi z którymi pracujemy** – zarówno jeśli chodzi o nasz własny umysł jak i wytwory oraz możliwości narzędzi, które mają nam pomagać w procesie samodoskonalenia.

Silniki, które w ciągu kilkunastu sekund (lub kilku minut na słabszym sprzęcie) potrafią zagłębić się na kilkanaście ruchów... mają swoje silne i słabe strony. **Co jest potęgą takich krzemowych gigantów?** Otóż precyzja w przypadku „czystych” rozwiązań taktycznych – czyli jak to ładnie się nazywa „brutalna siła”. Jeśli damy do analizy pozycję w której dużo bierok jest pod biciem i jedna ze stron wymusza stratę materiału na drugiej (czy też mata), wówczas potężne narzędzie zwane silnikiem... może służyć nam wspaniałą radą. Często jest w stanie pokazać takie warianty, które na pierwszy rzut oka wywołują niedowierzanie czy wręcz szok. Człowiek w takiej sytuacji nie do końca byłby w stanie szybko określić najlepsze możliwości dla obu stron – zaś silnik robi to niemalże (a często bez „niemalże”) idealnie! Tutaj zatem trzeba oddać cesarzowi co cesarskie! Taktyka, kombinacje i wszelkie pozycje typu „wszystko wisi” należą bezsprzecznie do silników, które są w stanie je „przewiercić” tak, że nie zostanie suchego piona!

Silnymi stronami są także oczywiście tablice końcówek (tzw. tablice Nalimowa lub Gaviotta) czy też bazy (książki) debiutów – opracowywane przez kilkanaście dobrych lat z kilkunastu milionów partii najsilniejszych szachistów na przestrzeni całej historii szachowej rywalizacji!

**W czym zatem tkwi słabość silników i ludzi, którzy mają zniekształconą perspektywę co do ich optymalnego wykorzystania?** Myślę, że można byłoby to nazwać „bitwą na idee”. Otóż bywają osoby grające w szachy, które nie rozumieją tego, że niekiedy jest kilka dobrych (najlepszych) rozwiązań i nie ma sensu spierać się o to, że komputer (silnik) ocenia jedną ideę o jakiś fragment przypisywanej wartości... lepiej lub gorzej. Liczy się to czy zagrany ruch w pozycji jest logiczny czy jest częścią większej całości (tak, chodzi o plan) i czy nie ma jego prostego obalenia. Jeśli bowiem zawodnik gra logicznie, silno oraz spójnie i z duchem pozycji, wówczas nie ma ŻADNEGO znaczenia to, iż silnik ocenia jego pomysł nieco niżej aniżeli własny. Dlatego właśnie nie wolno się zaślepić „obiektywną prawdą”, którą rzekomo posiadły (lub wręcz na stałe posiadają) szachowe silniki. W pewnych pozycjach nie liczy się to czy robimy idealnie najlepszy ruch (niekiedy niemożliwe jest ostateczne rozstrzygnięcie o tym, że jest taki jeden, jedyny ruch, a nie kilka!), lecz jedynie to czy ruch (seria ruchów) daje możliwość realizacji planu!

Niebawem postaram się zobrazować „ślepotę i upośledzenie na punkcie krzemowej myśli” na przykładzie wybranych partii i/lub pozycji. Pokażę dobitnie i wyraźnie, że szachowa myśl ludzka ma się nadzwyczaj dobrze – pod warunkiem, że nadal krytycznie myślimy oraz nie dajemy się oszukać... przez nas samych!

Na koniec warto jeszcze pokazać *jaki wpływ może mieć niebawem upośledzenie na punkcie lenistwa umysłowego* w pracy z silnikiem szachowym:

*„Wiesz, dzisiaj analizowałem moją partię z zawodnikiem 2200. Wyszło na to, że w 15 ruchu miałem przewagę +0,79, a potem jak popełnił błąd w 35 ruchu, to mogłem zagrać pionem na f6 i miałbym pozycję +2,36. Sprawdzałem też innym silnikiem i dość podobnie pokazywał”.*

*„No dobra, ale na czym polegają te cyferki i czy wiesz na czym polegał plan realizacji przewagi i skąd się wzięła taka ocena programu?”*

*„Nie no, nie mam pojęcia, ale Jacek mi mówił, że jak jest +2 to jest już lekka wygrana. Po co więc mam się uczyć jakiejś realizacji przewagi, skoro program mówi, że jest już aż +2,36? Nie rozumiem o co ci chodzi”.*