

Mózg Krakowa - prof. Vetulani na portrecie Iwony Siwek-Front

Poznali się w Towarzystwie Przyjaciół Sztuk Pięknych, wpadali na siebie na Rynku, ona, artysta*, on, specjalista. Ona, Iwona Siwek-Front, portretuje *ciekawych* ludzi, on, prof. Jerzy Vetulani, *jest ciekawym* człowiekiem. Krakowski "specjalista od głowy", neurobiolog, biochemik i psychofarmakolog jest ulubieńcem studentów, jego wykłady przyciągają tłumy. Wiedzę przekazuje z genialnym poczuciem humoru. Iwona genialnie maluje. Krakowski *genius loci* to jego genialni mieszkańcy.

Profesor na pierwsze spotkanie w pracowni - róg Wiślniej i Gołębiej, z "jedynym takim" balkonem - przyniósł po butelce wina w każdej dłoni ze słowami: *Kwiaty postoją i zwiędną a wino wypijemy i będziemy mieć piękne wspomnienie*. I mają. Przeszli na ty, przypieczętowali znajomość, powstało kolejne dzieło spod pędzla Iwony.

Na portrecie zatytułowanym "PROFESOR V. MÓZG KRAKOWA" z dopiskiem: "CECHĄ CHARAKTERYSTYCZNĄ NASZEGO MÓZGU JEST ODCZUWANIE PRZYJEMNOŚCI ZE SZTUKI..." profesor V. w dramatycznym geście trzyma się obiema rękami za głowę. Na nosie okulary, wzrok błędny, oczy podkrążone... Głębokie bruzdy od nosa po brodę... Żadnych wątpliwości, Profesor myśli, że aż obraz trzeszczy.

Z siwej głowy sterczą mu dziwaczne krwiste wypustki, do głowy prowadzą pokręcone rurki, wokół głowy krążą różnokolorowe obiekty, jakieś słoiki, tabletki, proszki, kapsułki... Na nich napisy. Co my tu mamy? Cooo myyy tuuu maaamyyy...?... *LSD, AMFET..., CRACK, SKY, MDMA...?...* I do kompletu grzybki? Jadowicie zielonkawe i ostrzegawczo czerwone w żółciste kropki trujące muchomorki na czarnym tle swetra czy bluzy... muchomory?...

A gdy się uważnie wpatrzeć, nad lewym ramieniem, tuż za uchem - ledwie zaznaczona okrągła jak tabletką mała łysa główka-profil z zielonym dymiącym papierosem... MARYCHA???

Sądząc po wyrazie twarzy, grymasie ust, ściągniętych brwiach, zmarszczkach na czole, myśli profesora V. są ciężkie. Tony ważkich spraw do przemyślenia. Mózg pracuje na najwyższych obrotach. Mózg człowieka, najbardziej złożony ze znanych nam wyczynów kosmosu. Nasz wyróżnik w świecie tzw. istot wyżej zorganizowanych.

W książce "Mózg: fascynacje, problemy, tajemnice" [1] profesor Jerzy Vetulani wyjaśnia: są dopalacze i oszałamiacze. Te pierwsze pobudzają mózg, te drugie spowalniają pracę mózgu. Ciekawsze są te pierwsze, przecież mózg mógłby pracować wydajniej, czujemy to. Wiedzą o tym ludzie pod każdą szerokością geograficzną, wiedzą od niepamiętnych czasów: *koka, kawa, amfa... Red Bull, Tiger, Burn...* Niejeden wynalazek, niejedno dzieło sztuki powstało pod wpływem "rozjaśniającej mózg" substancji (że wspomnieć, iż u podstaw "Rerum novarum" [2] leży "*kokainowe wino*" [3]).

Pytamy więc Profesora: Czy stymulacja mózgu jest bezpieczna? Czy nam wolno? Odpowiedź jest prosta: "To zależy!" - **Bowiem każdy lek niewłaściwie stosowany może zagrażać twemu życiu lub zdrowiu.** -

Sedno leży w słowie "lek". Dopóty trucizna jest lekiem, dopóki jest precyzyjnie dozowana, zbyt mała dawka nie działa, zbyt duża to trucizna-trucizna. Wiedział to już Szwajcar Paracelsus, ojciec toksykologii: *Dosis facit venenum. Zależy od dawki*. Bo cóż jest trucizną? Wszystko jest trucizną i nic nie jest trucizną.

Nie wiadomo dlaczego pojawił się w kosmosie mózg człowieka. Dlaczego wszechświat nie zatrzymał się - bez urazy - na mózgu małpim? Dlaczego nie poprzestał na etapie rajskiego ogrodu pełnego zwierząt - bez nas? I po co właściwie ten suplement w postaci świadomości własnego istnienia? Nie zawsze przecież najprzyjemniejszej? Prof. Vetulani jest zdania, że rozwój mózgu sprzyjał rozmnażaniu się. Nie ma wszak bardziej seksualnego organu nad

ludzki mózg.

Wiadomo, że trzeba było 13,5 miliarda lat mielenia materii i czasu, żeby powstał. A zaczął się formować w głowach naszych praprzodków jakieś 200 tysięcy lat temu. Oto na trzeciej, licząc od gwiazdy macierzystej, planecie typowego układu planetarnego, w wyniku nieustających poprawek i błędów pojawiły się organizmy biologiczne, które próbują wszelkimi sposobami zgłębić istotę materii i swojego własnego istnienia.

Organizmy te tworzą skomplikowane modele fizyczne i matematyczne, a także budują bardzo zaawansowane technicznie urządzenia, by się przekonać, czy ich teorie mają sens. Tym sposobem poczyniły duży postęp na drodze zmierzającej do poznania materii widzialnej, z której składa się obserwowalny przez nich Wszechświat. A czego nie zobaczą, tego się domyślają wyznaczając sobie kolejne zadania. Czym jest ciemna materia i ciemna energia? Jak scalić w spójną teorię Model Standardowy i grawitację? Te zagadnienia wciąż wymagają wyjaśnień. I nowych odkryć. Mózg wymaga dalszego nakręcania.

Już jakieś 100 tysięcy lat człowiek myślący, *homo sapiens*, główkuje nad samym sobą i światem. Ile to jest 100 tysięcy lat? Dużo czy mało? W kilometrach to dużo, jeśli zważyć, że tyle wynosi średnica naszej galaktyki odmierzona w latach świetlnych. Przy czym 1 sekunda to 300 tysięcy kilometrów. Czyli że orbitę naszego księżyca, 600 tysięcy kilometrów, światło omiata w dwie sekundy, na co księżycowi potrzebny jest okrągłutki miesiąc.

Umówmy się, 100 tysięcy lat to całkiem sporo. Zwłaszcza w kilometrach. Tyle trzeba było, żeby w Ramieniu Perseusza w galaktyce nazwanej Drogą Mleczną w Układzie Słonecznym na planecie Ziemia w mieście Krakowie przyszedł na świat mózg, który po wstępnych latach dzieciństwa rozwinął się w mózg nad mózgi, "Mózg Krakowa". Przedmiotem jego naukowych dociekań jest... mózg właśnie. A umożliwiają mu to niezwykle dokładne urządzenia istniejące od całkiem niedawna.

Nie mówiąc o tym, że, ho, ho, ho, *homo sapiens* nie od razu wiedział, iż to, co czyni go "sapiens", odbywa się w tym dziwnym kalafiorze pod czaszką. Choć zawsze go intrygował. Człowiek myślący czasu mamutów doceniał właściwości kulinarno-magiczne mózgu. Spożywał mózg wroga wierząc, że tym sposobem posiędzie jego moc.

Jednak dużo kilometrów musiało jeszcze przemierzyć światło, nim się człowiek w końcu domyślił, na czym polega owa niezwykła moc mózgu. Od idei Alkmeona z Krotony, ucznia Pitagorasa, który dowodząc istnienia połączeń nerwowych między mózgiem a oczami uznał mózg za siedlisko myśli, do powstania nauki zwanej neurobiologią, którą zgłębia prof. Vetulani, upłynęło jakieś 2 i pół tysiąca lat.

Upłynęło też trochę lat, zanim z chłopca wyrósł mężczyzna. Jerzy Adam Gracjan przyszedł na świat w krakowskiej rodzinie profesorskiej (matka była biologiem, ojciec, wykładowcą prawa na UJ), stąd zapewne jego zamiłowanie do książek i nauk. Ale mówi też o sobie, że był wiejskim dzieckiem, bo jako dziecko sporo czasu spędził na wsi, blisko natury.

Mieszkał w chłopskiej chacie: gliniane klepisko, ściany wapnem bielone, sień pośrodku, po jednej stronie - izby dla ludzi, po drugiej - obora dla krów. Mały Jerzyk pasął krowy po miedzach. Gospodarz, z zawodu kołodziej, stał się na czas wojny jego drugim tatą, podczas gdy jego rodzony ojca internowano do Szwajcarii [4]. Chłopiec z Krakowa czuł się potrzebny i kochany.

Wiejski kołodziej miał, tu niespodzianka, pokaźny księgozbiór, z którego kilkulatek namiętnie korzystał. Z książką w rękę, na bosaka, biegał za krowami, żeby nie weszły w szkodę. Wśród literatury patriotycznej wygrzebał "Na srebrnym globie" Żuławskiego i "Nanę" Zoli. Tak wyedukowany trafił od razu do II klasy na tajne komplety (była wojna). Jako 16-latek miał już maturę w kieszeni i dużo czasu na studia. Był rok 1952: *Mam lewicową wrażliwość, ojciec był wiciowcem i mikołajczykowcem i uwielbiał rozmawiać z chłopami.*

10 lat później nieśpiesznie kończył drugi fakultet, po biologii, chemię. W kombinacji z tzw. Śmietnikiem, czyli

legendarnym dziś protosalonem Joanny Olczakówny, Piwnicą pod Baranami i Klubem Ateistów i Wolnomyślicieli. W porządnej antykomunistycznej rodzinie katolickiej powód do troski, czarna owca. W 1965 roku na kajakowym spływie na Dunajcu utonął jego młodszy brat, tragedia rodzinna odmieniła Jerzego. Zabrał się ostro do nauki, dostał stypendium i wyjechał na studia do Cambridge. W rezultacie został profesorem nauk przyrodniczych, neurobiologiem, autorytetem w swojej dziedzinie...

Hierarchię wartości osadził na opowieści zasłyszanej niegdyś od zaprzyjaźnionej góralki. Stara gaździna obserwowała jak dwójka jej kilkuletnich wnuków walczy o coś okładając się z całych sił piąstkami. Gdy wyczerpani padli, dopytała, o co poszło. Otóż o kozi bobek! A tak, ludzie potrafią się bić o... kozi bobek!!! Zdrowy dystans bardzo ułatwia nawigację na oceanie życia między tym co ważne a co nieważne. Ważna jest erotyka, filozofia, (kosmogonia), sztuka...

Homo sapiens malował obrazy naskalne już 40 tysięcy lat temu. Profesor: *Nie istniała żadna ludzka społeczność, która by nie pozostawiła po sobie dzieł sztuki. Sztuka ucłowiecza troglodytę. Początki takich sztuk jak taniec, muzyka, teatr i poezja giną w zamierzchłej przeszłości.* Od czasów starożytnych i Platona do czasów współczesnych uważano, że piękno leży w przedmiocie. Dopiero Kant wyraził wręcz przeciwny pogląd, piękno leży w odbiorcy ("Rozważania o uczuciu piękna i wzniosłości", rok 1764).

Możliwe w naszych czasach dzięki bardzo czułym urządzeniom badania neurobiologiczne potwierdzają to, ludzie (a także szympany bonobo) inaczej reagują na piękno, inaczej na szpetotę. W przyśrodkowej korze oczodołowo-czołowej, najnowszej zdobyczy ewolucji charakteryzującej człowieka (w nieznacznym stopniu wykształconej też u szympansa) dają się zauważyć jednoznaczne reakcje. Człowiek reaguje na brzydki widok obronnie.

Dzięki neuroobrazowaniu mózgu wraz z mapowaniem genetycznym odkryto, że pewne geny mogą być odpowiedzialne za związek między doznaniem estetycznym a poznaniem intelektualnym. Co ciekawe, łączy się to z regulacją czynności dopaminy, neuroprzekaźnika od wielu funkcji umysłowych, uwagi, pamięci, motywacji i uczucia przyjemności, tłumaczy Profesor.

Stąd podpis na portrecie: CECHĄ CHARAKTERYSTYCZNĄ NASZEGO MÓZGU JEST ODCZUWANIE PRZYJEMNOŚCI ZE SZTUKI... Czyż nie jest naturalnym poszukiwaniem możliwości zwiększania uczucia przyjemności? Przyjemności z myślenia i tworzenia? Z wysiłku intelektualnego i dokonań artystycznych? Te wszystkie kolorowe pigułki, te substancje o niezwykłych właściwościach, te kuszące perspektywy?... Tylko korzystać! I tylko żeby nie popaść w nałóg!

Odkrywca LSD, szwajcarski uczonec Albert Hofmann (Szwajcarzy to jak wiadomo bardzo precyzyjny naród) dożył 102 lat i zmarł śmiercią naturalną. Jego dorobek intelektualny jest imponujący, ponad 100 publikacji naukowych i książek. Owszem, musiał przyznać, że LSD w nieodpowiednich rękach może być niebezpieczny, ale, opierając się na swoim doświadczeniu, był przekonany o jego "zbawczej działalności dla duszy".

Hofmann w Meksyku badał magiczne grzybki i "boską szalwę", w Australii halucynogenne rośliny używane przez plemiona aborygeńskie. Napisał "LSD: Moje trudne dziecko". Powiedział: *Myślę, iż nigdy wcześniej w ludzkiej ewolucji LSD nie było aż tak potrzebne. Substancja ta jest narzędziem, które umożliwi nam rozwinąć się w to, czym mamy być, ulepszyć.*

Przemysł farmaceutyczny nie zaniecha poszukiwań i produkcji leków na zwiększenie sprawności mózgu, choćby z powodu przedłużającej się starości i dolegliwości, które niesie, w tym tych związanych ze spadkiem sprawności mózgu.

Profesor Vetulani, świadomy jak mało kto wszystkich niebezpieczeństw - jego marsowa mina na portrecie mówi sama za siebie - jest zwolennikiem uświadamiania społeczeństwa jak korzystać ze stymulantów mózgu. W miejsce

rygorystycznego zakazywania dopalaczy. Otwarcie popiera uwolnienie marihuany.

*

Artykuł jest autoryzowany a powstał na podstawie wywiadu z 13 października 2013 w pracowni Iwony Siwek-Front i w restauracji Pod Norenami, przy ul. Krupniczej 6 w Krakowie, gdzie portret wisi od czerwca. Dziękujemy, Panie Profesorze, dziękujemy, Jerzy.

*

* *

Blog prof. Vetulaniego, "Piękno neurobiologii", gdzie można przeczytać wywiady i posłuchać wykładów.

Sz szczególnie polecenia warte są wywiady przeprowadzone przez Andrzeja Kobosa, wszystkie, o rodzinie, o Piwnicy pod Baranami, ale ponad wszystko w kontekście powyższego tekstu ostatni z tej serii: "O mózgu człowieka i jego dalszej ewolucji". A oto jego istotny fragment:

Czyli co? Według Pana technologia kształtować będzie świadomość, jak kiedyś byt miał kształtować świadomość?

Oczywiście. To kształtowanie świadomości tym czy innym jest znacznie starsze niż marksizm. Pyta Pan o dalszą ewolucję człowieka. Sądzę, że nasz intelekt hamuje i będzie coraz bardziej hamował rozwój naturalny. Wyrwaliśmy się z ewolucji naturalnej. Fizycznie pozostaniemy chyba prawie tacy sami. Hipotetyczne przyspieszenie ewolucji człowieka, to będzie przyspieszenie rozwoju mózgu. Mój educated guess jest taki, że powstaną pewne części mózgu, które pozwolą na łatwe nawiązywanie bezpośredniego kontaktu myślowego, typu z grubsza mówiąc „telepatii”. Że coś takiego jest możliwe, to wystarczy spojrzeć na obecne w nas zachowania empatyczne. Mówi się o tzw. „neuronach zwierciadlanych”. Czyli mamy już coś takiego i jeżeli to dalej pójdzie... Zmieni się życie społeczne. Owo „czytanie w myślach”, wiedza o tym, co o sobie myślimy itd.

Orwellowski świat, nawet jeśli powstałby naturalnie... Futurologia była i jest przerażająca.

A może właśnie powstanie harmonijna wspólnota ducha? Na szczęście przepowiednie futurologiczne z reguły nie sprawdzają się i służą głównie nowym pokoleniom do naśmiewania się z pokoleń poprzednich.

*

4 czerwca 2013 w Małopolskim Ogrodzie Sztuki miało miejsce 4. spotkanie z serii wykładów Profesora pt. "Odmienne stany świadomości", tym razem podjęto temat fobii społecznych związanych z używaniem substancji odurzających.

<http://www.youtube.com/watch?v=e7dW2T1oM0M>

Przed rozpoczęciem dyskusji pokazano film "Hydrofobia" (2013, reż. Franciszek Vetulani).

*

Wiadomość z ostatniej chwili, prof. Vetulani został członkiem Rady Programowej Polskiej Sieci Polityki Narkotykowej!

*
*
*

*Inne teksty o zbliżonych tematach:

*Elżbieta Binswanger-Stefańska: "Związek Sztuki ze Śmieciem" o sztuce Iwony Siwek-Front w tym *wyjaśnienie, dlaczego określa się męskim rodzajem "artysta".*

Elżbieta Binswanger-Stefańska: "Męska końcówka, żeńska końcówka", tekst satyryczny o rodzajach męskim i żeńskim.

Elżbieta Binswanger-Stefańska: "Pieniądze, które śmierdzą (afery narkotykowa)", o narkomanii, polityce i bankach w Szwajcarii na przełomie lat 80./90. XX wieku.

*
*
*

Oraz zupełnie dodatkowy suplement dla miłośników literatury SF, a raczej ST, Science Thrillerów. Alan Glynn napisał świetną książkę pt. "The Dark Fields", polski tytuł "Dawka geniuszu", o cudownym leku, który z normalnego mózgu robi mózg w trybie turbo. Eddie Spinola, główny bohater, copywriter i niepiszący pisarz po jego zażyciu w jedną noc kończy książkę, w kolejny dzień uczy się włoskiego, no, i, najfajniejsze, potrafi przeniknąć prawidłowości rządzące rynkiem papierów wartościowych. Spełnione marzenie człowieka o wszechmocy?... Jest jednak i cena. Odpowiednio wysoka, faustowski pakt nie może być tani... ("Dawka geniuszu" gwarantuje skok adrenaliny bez nielegalnych środków pobudzających, pisze The New York Times Reviews. *I ma rację!*)

Na podstawie książki powstał niezły film z Bradleyem Cooperem i Robertem De Niro w rolach głównych pt. "Limitless" (polski tytuł "Jestem bogiem"). Oto zajawka:

http://www.youtube.com/watch?v=Z_d6vFcg2vA