



Nawigator

- Strona główna
Katalog
Psychoterapia
Psychiatria
Psychologia zdrowia
Rozwój i wychowanie
Małżeństwo i rodzina
Seksuologia
Osobowość, umysł, emocje
Psychometria
Psychologia ewolucyjna
Psychologia społeczna
Sociologia
Historia psychologii
Filozofia
Przepisy prawne
Metodologia
Ważne adresy

- Corące wiadomości
Testy psychologiczne
Porady psychologiczne
Kontrowersje
Nowości wydawnicze
Konferencje, szkolenia
Słownik psychologiczny
Forum dyskusyjne

Reklamy

Artykuł

Jakub Filipkowski



Galton - człowiek wiktoriański

Francisa Galtona studenci i absolwenci kierunków psychologicznych kojarzą z co najmniej trzech przedmiotów wykładanych na uczelniach. Z psychologii...

To właśnie ten ostatni element portretu jego postaci sprawia, że wiele osób nie do końca wie, jak powinno się do niej odnosić. Udajemy, że słonia nie ma w pokoju, a on, czy raczej jego szkielet, stoi w gablocie nieświadom swojej winy. Można sobie na to pozwolić, bo traktujemy Galtona trochę jak przykroczony przelobny...

Mały Franciszek przyszedł na świat w 1822 roku w otoczeniu, które bez wątpienia dostarczało stymulacji niezbędnej dla rozwoju młodego umysłu. Był najmłodszy z siedmiorga rodzeństwa. Miał dwóch braci i cztery siostry, a najstarsza z nich, i jednocześnie z całej tej gromady, przewyższała go wiekiem o 14 lat [2]. Miał więc liczną rzeszę towarzyszy do zabawy na trzech akрах podwórza, w pełnym niemal przekroju okresów dojrzewania.

Dodatkowo, jego pradziadkiem ze strony matki był Erazm Darwin, szanowany lekarz i wynalazca [3], ze strony ojca zaś Samuel John Galton - naukowiec i statystyk. Obaj z resztą należeli do Towarzystwa Księżycowego - kół dyskusyjnego, na którego spotkaniach w dzień każdej pełni przyzywały wielkie umysły brytyjskiej nauce...

Początkowo ze zmiennym nastawieniem odnosił się do szkół, denerwował go nadmierny rygor i pewna skostniałość instytucji oświatowych, a później, w szkole średniej, uderzał go mało angażujący i wymagający materiał. Galton w swojej autobiografii sam podkreśla konkretny moment, w którym zakończył się chłopiwy okres jego życia. 16-latek został odesłany przez ojca do obserwacji pracy medyka świadczącego akurat usługi w jego rodzinie. Ogromne wrażenie zrobiło na chłopcu nocne badanie post mortem, a upiorny obraz pierwszej zmarłej pozostał z nim na długi jeszcze czas [5]. Wspomnienie to nie wpłynęło jednak na Galtona tak mocno by odwieść go od życiowych planów, gdyż niedługo potem rozpoczął praktykę w General Hospital w Birmingham [6]. W tym okresie zdominowanym przez uprawianie medycyny zbliżył się do swego kuzyna Karola Darwina, który odkrywszy wspólnotę zainteresowania dociekaniem naukowymi, podjął się opieki nad akademicką edukacją młodszego krewnego. Znajomość ta miała istotny wpływ na dalsze dzieje Galtona, być może to Darwin zainspirował go do rozpoczęcia studiów matematycznych, które podjął przerywając na pewien czas praktykę lekarską w Trinity College [1] na Uniwersytecie w Cambridge, a nieco później do poruszenia kwestii dziedziczenia w badaniach. Ojciec Galtona zmarł w 1844 roku, kiedy ten powrócił do studiów medycznych w Birmingham. Pozostawił mu uposażenie dostateczne do samodzielnego funkcjonowania, co młody naukowiec postanowił wykorzystać by porzucił pomysł studiowania medycyny i zwiedził inne niż Europa kontynenty [8].

Podróże Galtona są nieco mniej znaną kartą z historii jego życia. Choć nie wiąże się bezpośrednio z dokonaniami naukowymi, to wydaje się, że warto ją choćby zasignalizować. Sposób, w jaki zwiedzał niezbadane tereny, świadczy wszak o tym, że bohater tego tekstu każdy element swojego doświadczenia próbował przekuć w naukową obserwację. Jak się później okazało, z nienagannym skutkiem. Jeszcze w trakcie studiów zwiedzał Europę, odwiedził Niemcy, Austrię i Węgry. Już po śmierci ojca wyruszył na Bliski Wschód [9] czując, że "ma jeszcze wiele dzikiego owsa do posiania" [10]. Trzeba nadmienić, że podróż Galtona nie przypominała dzisiejszych wakacji z pakietem all-inclusive w Egipcie. Podróżnik spisał na swej drodze licząc niewiele kilometrów, podróżował z karawaną wieźbiów, a nawet przesyłł romanzy z kobietą wpatliwych obywateli [11]. Później zawędrował do, w znacznym stopniu, nieodkryte jeszcze południowo-zachodniej Afryki gdzie podglądał kobiety przy pomocy sekslansu i miał okazję przeżyć bliskie spotkanie z lwem [12]. Poczynił rzecz jasna także szereg wartościowych dla geografów odkryć (przejechał szlaki Damaranau jako jeden z pierwszych białych). Gdy w 1853 roku posubił Louise Butler, prawdopodobnie niewiele już mu zostało "dzikiego owsa", bo miesiąc miodowy spędził już z małżonką w Szwajcarii. Choć nie zaprzestał ekspedycji, więcej tak niebezpiecznych wypraw już się nie podejmował. Wspomnienia ze swych afrykańskich wojaży, wraz z praktycznymi wskazówkami dla wędrujących Europejczyków zawarł w książce "Sztuka podróżowania" [13]. W 1853 Królewskie Towarzystwo Geograficzne odznaczyło go złotym medalem oraz wybrało do swojej rady, gdzie bez większych przeryw zasiadał przez czterdzieści lat [14].

Z zamknięcia do podróży pośrednio mogły wynikać pierwsze poważne naukowe odkrycia Galtona. Ten sam statek, który dostarczył go przez lity nad ciepłe brzozy Afryki, pod komendą tego samego kapitana Butterwortha, zatonął w 1853 roku w Dalhousie uszkodzony przez wzburzoną falę [15]. Być może to chęć zemsty skierowana na żywioł sprawiła, że Galton postanowił zająć się przewidywaniem pogody na użytek transportu wodnego, a może po prostu ta sytuacja sprawiła, że dostrzegł niezbędną niedostatek wiedzy w tej dziedzinie. W każdym razie Francis Galton poświęcił kolejne lata na gromadzeniu danych pogodowych i poszukiwaniu związków między nimi. Badacz wprowadził pojęcie antycyklonu - stanu pogodowego charakteryzującego się kierunkiem wiatru zgodnym z ruchem wskazówek zegara na półkuli północnej i odwrotnym na półkuli południowej. Pewnego razu spróbował zmobilizować wszystkie stacje pogodowe, które udało mu się znaleźć, aby wysłały mu wyniki trzech pomiarów czesnie z okresu jednego dnia. Miało to umożliwić konsolidację danych i częstą pracę nad skutecznym przewidywaniem zmian pogodowych. Odpowiedź był niestety marny, ale na tyle dostateczny, by udało się potwierdzić wcześniejsze obserwacje związane ze zjawiskiem anty-cyklonu. Galton zaproponował także nowe oznaczenia stosowane na mapach pogodowych oraz był być może pierwszym, który wpadł na pomysł tworzenia map stereoskopowych [16].

Jednak jakimi sukcesami może się poszczycić Galton w dziedzinach nauki innych niż geografia i meteorologia? W 1877 roku otrzymał od sir Edmunda Du Cane, nadzorca jednego z więzień, zapytanie o możliwość przeanalizowania zdjęć przestępców pod kątem związków między ich cechami aparycyjnymi a skłonnością do popełniania określonego rodzaju przestępstw [17]. Badacz podjął się zadania ukontentowany możliwością pracy z osadzonymi i dostępem do pokażnej bazy zdjęć. Początkowo usiłował utrzymać uśredniony obraz dwóch fotografii przy pomocy stereoskopu i zdublowanych magnetycznych latarni [19]. Te rozwiązania nie zadawały jednak Galtona, były albo zbyt ograniczone, albo wymagały zbyt wielu zasobów do analizy dużej ilości danych. Wszystkie te problemy rozwiązał poprzez wykonywanie zdjęć portretowych kilku osób w takim samym kadrynie na jednej kliszy, przy zmniejszonym czasie nasświetlania [19]. Należy dodać, że Galton prawdopodobnie oprócz zalet dla prewencji kryminalnej, dostrzegł w portretach kompozytowych szansę na badania związane z dziedzicznością, która dźwięczy echem niemal w każdej jego naukowej aktywności. Metoda raczej nie zagadła na stałe w repertuarze metodologicznym badaczy, ale w różnych celach (np. antropicznych [20] wykorzystywana jest do dziś.

Nie były to jedyne Galtona próby badawcze, mogące przysłużyć się pracy służb mundurowych. Idea identyfikowania ludzi wydaje nam się oczywista, a współczesne rozwiązania umożliwiają to na różne sposoby. W XIX wieku był to jednak istotny problem. Notowanych przestępców katalogowano przy pomocy takich danych jak: wzrost, długość kończyn, czy szerokość głowy. Dodatkowo fotografowano ich od przodu i z profilu, w sposób znany chyba wszystkim z kinowych kryminałów [21]. Wprawdzie pomysł na rozróżnianie przestępców do analizy dużej ilości danych, był już wcześniej znany, ale to dopiero bohater tego artykułu wzbogacił tę ideę o nutę metody naukowej. Zwrócił uwagę na to, że złożoność konfiguracji linii papilarnych z jednej strony zwiększa prawdopodobieństwo tego, że są one niepowtarzalne, lecz z drugiej niemal uniemożliwia identyfikację bez przyjęcia konkretnych kryteriów obserwacji. Receptą miała być koncentracja na szczególnych elementach - "widelcach i wypokach" [22]. Bez wątpienia sens przechowywania odcisków palców jest uwarunkowany tym, że pozostają one niezmiennie w ciągu życia. Częściowe potwierdzenie tego faktu to także zasługa Galtona. Okazało się, że rzeczywiście, w zdecydowanej większości, jedynę co się zmienia w liniach papilarnych od dzieciństwa do wieku zaawansowanego, to ich wielkość [23].

Jak wspomnieć już wcześniej, Galton pochodził z prominentnej rodziny i od dzieciństwa otaczany go osoby o znacznych osiągnięciach. Wgląd w historie własnych przodków i anegdotyczne dowody na istnienie całych rodzinnych linii ludzi o wyjątkowych zdolnościach, skłoniły go do podjęcia systematycznej próby na temat dziedziczności. Dzięki inuacji i dostatecznej wiedzy był w stanie odkryć podstawowe założenia regresji i korelacji. Ograniczył go jednak matematyczne umiejętności i dlatego linie regresji [33] dopasowywał do danych metodą graficzną. Zasadność idei potwierdziły jednak później prace Karla Pearsona, który z matematyką miał zdecydowanie więcej wspólnego i był w stanie przekuć pomysły Galtona na język stosunków między liczbami [34]. Eleganckim przykładem zainteresowania Francisca Galtona statystyką w naturę jest "duska Galtona" [35]. Proste urządzenie składające się z łożyskiem, trójką gwóźdźki, przegrodę oraz pleczek, które po przejściu drogi wśród labiryntu grofów, trafiają do jednej z przegród. Prawdopodobieństwo, że pleczka wypadnie w lewo lub w prawo wynosi za każdym razem po 50%. Ostatecznie, zapewnienie przegród reprezentuje rozkład dwumianowy [36]. Galton zaprojektował też szereg podobnie niewielkich lub nietypowych wynalazków:

- gwizdek wydający dźwięk w częstotliwości słyszalnej dla kotów, ale niekoniecznie dla ludzi. Uważał, że zdolność do wychycenia takiego bodźca świadczy o niebywałym intelekcie [37];
urządzenie drukujące komunikaty nadawane telegraficznie [38];
maszynę latającą, która miała pomieścić pilota, inżyniera i pięciu pasażerów [39].

Ówczesne pseudonaukowe mody, jakkolwiek oderwane by nie były od rzeczywistości, przyciągały swą efemeryczną mglią tajemniczości umysły, które przyjąć powinny stać na straży racjonalizmu. Ezoterycznym pokusom nie oparł się także nasz bohater, który być może w nich upatrywał odpowiedzi na pytania dotyczące ludzkiej psychiki. Galton podczas pobytu w Dreźnie parzył się mesmeryzmem i miał rzekomo sam "zmagnetyzować" osiemdziesiąt osób [40]. W swoich wspomnieniach stwierdza, że podczas jednej z takich magnetyzujących sesji uświadomił sobie, że to nie jego potęgą woli wpływa na "pacjenta" lecz subiektywna wiara odbiorcy mesmerycznych fal w ich realność. Nie wiemy, czy ta refleksja rzeczywistości nasza wówczas Galtona, czy może w ten sposób usiłował nawiązać do odkrycia swego, a może czyniłków, opinie na temat własnego umysłu. W każdym razie nie zdecydował się na eksperymenty z mesmeryzmem nie wracał. Galton miał chyba słabość do zjawisk nadprzyrodzonych, bo brał także udział w badaniach nad zdolnościami paranormalnymi nawet pomimo tego, że dostrzegal ich absurdalność [41].

Naukowiec wykazywał się także pewnym zainteresowaniem frenologią, nauką o związkach kształtu czaszki z cechami psychologicznymi [42]. To jednak nie dziwi tak bardzo. Darwin, wprowadzając człowieka w poczet zwierząt, pobudził tegie umysły przelotom wieków do traktowania ludzi jak obiekty badawcze, a jakii pomiar może być najciekawszy, jeśli nie głowy mieszczonej najpóźniejszy w królestwie zwierząt mózg? Choć raczej marne były Galtona początki w studiach nad umysłem, to przecież ważniejsze jest jak się skończyły. Dochodząc już lat 60, naukowiec najwyraźniej był niezadowolony ze swoich dokonań w zakresie dziedziczenia genulenu i rozpoczął poszukiwania we własnym umyśle [43]. Przyjął założenie, że ten gładki myśli i obrazów snujących się w naszej świadomości musi jakos wiązać się z funkcjonowaniem intelektualnym. Swoje wnioski opublikował w artykule Psychometric facts [44], być może wprowadzając w ten sposób określenie psychometri do słownika psychologii.

Spacując po londyńskiej ulicy Pall Mall, usiłował uchwycić wpływ obrazów napływających ze świata na idee kształtujące się w świadomości. Ostatecznie wpadł na to, że wyrazistość obrazów, które ludzie są w stanie zwiuzualizować, stanowi o ich wybitnym umyśle. Ta koncepcja nie zapisała się w annałach historii, ale do rozwoju psychologii przyczynił się inny element. Galton pytał swoje "krótki doświadczeni" o ich imagerium przy pomocy kweslionariusza [45]. Przesyłali to co w ludzkim umyśle, na dane poddające się działaniom statystycznym. Podobieństwo do dzisiejszego stosowania testów psychologicznych jest nieprzypadkowe. Nawet krytyka była dosyć podobna. Niejak John Marshall skomentował, że nie można wyciągać naukowych wniosków z tego, co ludzie o sobie twierdzą. Galton, znany ze swojego ekstensywnego notowania, zapisał w notiesie "Marshall jest łepy" [46].

Na początku dwudziestego wieku [47] Galton powrócił do tego, co chyba najbardziej zaprzątało jego umysł przez wszystkie te lata - do praw dziedziczenia [48]. Znalazł dia swych rozważań praktyczne ujęcie - poprawę gatunku ludzkiego:

Rasa jako całość będzie mniej głupia, mniej lekkomyślna, mniej egzaltowana, za to bardziej przewidująca w kwestiach politycznych [49].

Taką wizję eugeniki przedstawiał. A jak chciał ją osiągnąć? Na pierwszym miejscu stawił wiedzę. Uważał, że choć istnieją już pewne teorie dotyczące transferu zdolności między pokoleniami, które są dosyć dobrze ugruntowane, to wciąż jest to niewystarczające. Do tego tylko niewielka część światłych umysłów zdążyła spostrzec doniosłość naukowych rozważań nad poprawą gatunku ludzkiego. Galton postulował także, by systemowo lub społecznie piętnować małżeństwa niewskazane z perspektywy eugenicznej. Miłość, jak twierdził [50], potrafi być obezwładniająca i wydawać by się mogło, że nic nie stanie jej na przeszkodzie. Ale to ułudo, bo według naukowej wpatliwy słodczy może zniechęcić, a przykładem zbawiennego efektu palącego spożycia opinii publicznej jest chociażby znikoma ilość związków między kuzynami. Wiele wskazuje na to, że Galton święcie wierzył w głęboki sens działania na rzecz eugeniki. Nawet w swych wspomnieniach broni i edukuje. Parafrazując: to nie jest rozważanie niczym zakrawające o megalomanię, które wypływają z jego wspomnień. To prawdopodobne, że zainteresowanie dziedziczeniem genulenu wynikało z wiary we własne wyjątkowe zdolności. Nie ulega wątpliwości, że taka samoocena może być źródłem odwagi niezbędnej do tak swobodnego wkraczania co rusz w inne naukowe światy. Faktem jest jednak, że największe jego dokonania zamykają się w pomysłach rzucających nowe światło na problemy badawcze, a wywniesienie ich do statusu naukowych należało już do jego kontynuatorów. Życie Galtona z pewnością doprowadzi, że cienka jest linia między genizmem a ignorancją. Stanowi też gratkę dla współczesnych naukowców i myślicieli, którzy muszą ograniczać swoje zainteresowania do wąskiego obszaru wiedzy, jeśli chcą swobodnie się w tej dziedzinie poruszać. Tak gwałtowne woły w tematyce prac naukowych są dziś niemal niespotykane. Przypominają, że nauka jest jedyną i do kolejnych odkryć popycha, czy raczej powinna popychać, potrzeba rozumienia otaczających nas zjawisk.

Autor jest psychologiem i pracownikiem naukowo-dydaktycznym Uniwersytetu Opolskiego. W swoich badaniach zajmuje się głównie psychopatią i funkcjonowaniem człowieka w środowisku pracy.

Bibliografia

- Brogowski, L. (2013). O idealu obrócnym w dowcip. Fotografia kompozytowa Francisca Galtona i jej oddźwięki. Dyskurs. Pismo Naukowo-Artystyczne ASP we Wrocławiu, 15, 70-102.
Bulmer, M. (2003). Francis Galton: pioneer of heredity and biometry. Baltimore i Londyn: JHU Press.
Galton, F. (1904). Eugenics: Its definition, scope, and aims. American Journal of Sociology, 10(1), 1-25.
Galton, F. (1908). Memories of my life. London: Methuen & Company.
Gilham, N. W. (2001). A life of Sir Francis Galton: From African exploration to the birth of eugenics. Nowy Jork: Oxford University Press.
Keynes, M. (Ed.).(1993). Sir Francis Galton, FRS: The legacy of his ideas. London: Springer.
Judd, K. (2007). Galton's Quincunx: Random Walk or Chaos?. International Journal of Bifurcation and Chaos, 17(12), 4463-4469.
Stigler, S. M. (1985). Galton and identification by fingerprints. Genetics, 140(3), 857.
Tall, L. (1877). Galton's Whistles. Nature, 15(379), 294-294.
Terman, L. M. (1917). The intelligence quotient of Francis Galton in childhood. American Journal of Psychology, 28(2), 209-215.

Ocen artykuł: 1

Oceń

Ten artykuł nie ma jeszcze żadnych komentarzy. Skomentuj artykuł