

Joanna K. Malinowska

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

Neuronauka kulturowa a kategoria rasy: na przykładzie efektu innej rasy

Wstęp

Wykorzystanie kategorii rasy w nauce (w odniesieniu do człowieka) budzi szczególne kontrowersje, zwłaszcza wśród badaczy wrażliwych na wszelkie przejawy etnocentryzmu (Martínez Mateo [i inni] 2012). Z jednej strony rasa uznawana jest bowiem za konstrukt społeczny, który z perspektywy biologicznej nie znajduje uzasadnienia (Lewontin 1972), z drugiej zaś strony badania prowadzone w obszarze genetyki (Laland, Odling-Smee, Myles 2010), neuronauk (Chiao, Ambady 2010; Han [i inni] 2013) czy farmakologii (Harty, Johnson, Power 2006; Yasuda, Zhang, Huang 2008) wskazują na rozmaite różnice występujące między grupami etnicznymi, uwarunkowane zarówno względami środowiskowymi, jak i społeczno-kulturowymi. Na podobną rozbieżność w myśleniu o kategorii rasy wskazuje choćby *Oksfordzki słownik języka angielskiego*, w którym jako rasę definiuje się zarówno jeden z podstawowych podziałów ludzi różnicujący ich ze względu na określone cechy fizyczne, jak i grupę ludzi dzielącą tę samą kulturę, historię, język *etc.* (<http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/race#race-2>). Mamy więc do czynienia ze stosunkowo nieprecyzyjnym konceptem, uwikłanym w szereg kontekstów politycznych, światopoglądowych, historycznych czy ekonomicznych.

Emocje, które w środowisku naukowym wzbudza kategoria rasy można było niedawno zaobserwować np. w przypadku publikacji książki Nicholasa Wade'a a zatytułowanej *A Troublesome Inheritance: Genes, Race and Human History* (Wade, 2014). W swojej pracy Wade przedstawia szereg argumentów mających wykazać, że ludzkie rasy istnieją realnie, a różnice genetyczne między nimi (np. różnica w wysokości IQ) przekładają się na konkretne zjawiska społeczne, takie jak sukces ekonomiczny przedstawicieli rasy białej. Książka ta spotkała się bardzo szybko ze zdecydowaną reakcją ze strony badaczy z obszaru biologii ewolucyjnej, biologii molekularnej czy genetyki populacyjnej, takich, jak: Graham Coop, Michael

Eisen, Rasmus Nielsen, Noah Rosenberg i Molly Przeworski, sprzeciwiających się wykorzystaniu ich pracy w celu udowodnienia tezy Wade'a. Jej efektem był list otwarty opublikowany w *The New York Times*, który podpisało ponad stu czterdziestu naukowców zajmujących się powyższą tematyką, podkreślający, że żadne z badań prowadzonych przez sygnatariuszy nie potwierdza przypuszczeń Wade'a (<http://cehg.stanford.edu/letter-from-population-geneticists/>). Twierdzenie, że kategorie rasowe nie mają podstawy naukowej, nie znaczy jednak, że nie ma żadnych biologicznych różnic między ludźmi. Różnice te jednak wymykają się powszechnemu rozumieniu kategorii rasy i nie są w całości zdeterminowane genetycznie.

Podobne kontrowersje wzbudza wykorzystanie pojęcia rasy w neuronauce kulturowej (*cultural neuroscience*), czyli dziedzinie neuronauki rozwijanej w ramach programu badawczego nazwanego konstruktywizmem biologiczno-kulturowym (*biocultural constructivism* lub *biocultural co-constructivism*). W centrum zainteresowania naukowców z obszaru neuronauki kulturowej znajdują się bowiem biologiczno-kulturowe uwarunkowania rozwoju różnorodnych wymiarów ludzkiej aktywności percepcyjnej, poznawczej czy emocjonalnej, które analizowane są poprzez porównanie przedstawicieli rozmaitych grup społecznych, w tym także grup etnicznych. W swoim artykule przedstawiam argumenty świadczące o tym, że kategoria rasy często wykorzystywana jest w tych badaniach pochopnie i utrudnia analizę niektórych zjawisk (takich jak efekt innej rasy) w potrzebnym do ich zrozumienia szerszym kontekście.

Niniejszy tekst składa się z czterech części. W ramach pierwszej referuję podstawy teoretyczne programu badawczego neuronauki kulturowej. Definiuję także termin „konstruktywizm biologiczno-kulturowy” oraz przedstawiam argumentację na rzecz wpływu czynników społeczno-kulturowych na rozwój ludzkich struktur poznawczych, którą najczęściej posługują się badacze związani z tym programem. Część druga artykułu poświęcona jest badaniom prowadzonym w obrębie neuronauki kulturowej, w których wykorzystywana jest kategoria rasy (przede wszystkim efektowi innej rasy). W części trzeciej argumentuję na rzecz tezy, że efekt innej rasy jest wynikiem zawężenia percepcyjnego, a jego występowanie i intensywność zależą od uprzedniego doświadczenia podmiotu. Pokazuję tam też, że efekt innej rasy jest jedynie jedną z egzemplifikacji szeregu efektów działania mechanizmu zawężenia percepcyjnego, które nazywam ogólnie „efektem jednorodności nieznanego”. Z kolei w części czwartej omawiam krytykę wykorzystywania kategorii rasy w neuronauce kulturowej, zaprezentowaną przez Marine Martinez-Mateo wraz z zespołem. Argumentuję, że część problemów natury etycznej, wymienionych przez tę badaczkę, wynika z braku precyzji terminologicznej oraz właściwej perspektywy badawczej. Analiza badań dotyczących stronniczości grupowej oraz percepcji przedstawicieli innych grup etnicznych wykazuje bowiem, że aby właściwie zrozumieć omawiane zjawisko, należy zrezygnować z rasy jako podstawowego kryterium różnicującego ludzi.

Istnieją bowiem inne niż pochodzenie etniczne czynniki, które wywołują oraz warunkują efekty zawężenia percepcyjnego. Interpretacja taka jest ponadto spójna z podstawowymi założeniami konstruktywizmu biologiczno-kulturowego, który nie zaprzecza, że ludzie różnią się między sobą¹. Różnice te wymykają się jednak tak prostej kategoryzacji jak kategoryzacja rasowa i zależą od szeregu różnych elementów, zwłaszcza tych o charakterze kulturowym i środowiskowym.

1. Neuronauka kulturowa – podstawowe założenia teoretyczne

Neuronauka kulturowa (NK) to dyscyplina definiowana jako „teoretyczne i empiryczne podejście do badania i charakteryzowania mechanizmów dwukierunkowego, wzajemnego kształtowania się kultury, mózgu i genów” (Chiao [i inni] 2010: 356). Innymi słowy, NK skupia się na dwukierunkowych interakcjach zachodzących pomiędzy trzema wymienionymi w cytacie czynnikami i stara się je opisać wykorzystując metody badawcze z zakresu neuronauk, genetyki, psychologii oraz antropologii. Badacze z kręgu neuronauki kulturowej nie zajmują się jednak studiowaniem różnic pomiędzy poszczególnymi jednostkami, co jest domeną badań neuroantropologów, a raczej koncentrują się na próbie odpowiedzi na dwa podstawowe pytania dotyczące poziomu grup społecznych czy populacji, mianowicie:

- (1) W jaki sposób pewne fenomeny kulturowe (takie jak wierzenia i wartości) wpływają na zachowanie, a dalej – na procesy neuronalne i genetyczne;
- (2) Jak mechanizmy neurobiologiczne oraz genetyczne ułatwiają tworzenie i przekazywanie fenomenów kulturowych (Chiao [i inni] 2010: 356).

Podstawowym założeniem teoretycznym, stanowiącym punkt wyjścia do analizy powyższych problemów, jest wzmiankowany wcześniej konstruktywizm biologiczno-kulturowy, zgodnie z którym mózg i kultura nieustannie wzajemnie się konstytuują i determinują (Baltes, Reuter-Lorenz, Rösler 2007: 15). Wynika to z faktu, że sieć połączeń między neuronami (a więc w pewnym sensie struktura ludzkiego mózgu) nie jest w całości zaprogramowana genetycznie, ale raczej współkształtowana przez szeroko rozumianą stymulację środowiskową: społeczno-kulturowe doświadczenie jednostki, jej otoczenie itd. Ludzkie dzieci rodzą się z pewną unikalną pulą genów, która daje im wybór możliwych ścieżek rozwojowych (tj. mają one pewien potencjał, który mogą zrealizować w różny

¹ Rozwijana zgodnie z założeniami konstruktywizmu biologiczno-kulturowego genetyka kulturowa zakłada np. za Darwinem (Darwin, 2009), że ewolucja jest niekończącym się procesem, który dotyczy także ludzi. Wśród czynników warunkujących ów proces poza presją środowiskową wymienia się tu także presję kulturową (Laland, Odling-Smee, Myles 2010). Kolor skóry jest, zgodnie z tym ujęciem, zaledwie jednym z przykładów występowania stosunkowo niedawnej ewolucji wśród ludzi (ostatnie 10000 lat). Innymi są np. odporność na malarię (Hedrick 2011), przystosowanie do dużych wysokości (Simonson [i inni] 2010) czy tolerancja laktozy (Tishkoff [i inni] 2007). Zwraca się tu także uwagę na to, że te same geny mogą mieć inną ekspresję w różnych warunkach kulturowych czy środowiskowych (Kim and other, 2010).

sposób, np. ucząc się pomagać swojej grupie, grać na instrumentach, tańczyć, pływać, czytać w kilku językach *etc.*). Ze względu na własności mózgu, przede wszystkim neuroplastyczność², ścieżki te po urodzeniu (a niektóre już w trakcie ciąży) są kształtowane i definiowane przez interakcje z otoczeniem. Uwarunkowania społeczno-kulturowe są integralną częścią tych interakcji, ponieważ każde ludzkie doświadczenie osadzone jest w określonym środowisku społeczno-kulturowym. „W przypadku *Homo sapiens* nie można mówić o pewnej ludzkiej naturze; nie istnieje coś takiego jak naturalny człowiek, na którym kultura osadzona jest niczym kapeluszy” (Ramirez-Goicoechea 2006: 292). Postuluje się, że powinniśmy zrezygnować z patrzenia na ewolucję kulturową jak na okres w ewolucji ludzkości, zaczynający się w konkretnym, granicznym punkcie ewolucji biologicznej, a raczej winniśmy postrzegać nasz gatunek jako rezultat skomplikowanych procesów biologiczno-społecznych (Ramirez-Goicoechea 2006: 292). Przebieg rozwoju ontogenetycznego jest więc warunkowany zarówno genetycznie, jak i środowiskowo oraz kulturowo, co prowadzi do odrzucenia radykalnego determinizmu genetycznego, neuronalnego i kulturowego.

Niektórzy czołowi badacze związani z neuronauką kulturową, tj. Bruce Wexler, Shinobu Kitayama, Shinhui Han, Georg Northoff, Kai Vogeley oraz Michael E. W. Varnum, w obszernym artykule zatytułowanym „A Cultural Neuroscience Approach to the Biosocial Nature of the Human Brain” (Han [i inni] 2013) zauważają, że perspektywę taką można nazwać także „modelem konstytutywnego uzależnienia kontekstowego”. Twierdzą oni, że jeżeli ludzki mózg formowany jest również przez doświadczenie (w tym kontekst społeczno-kulturowy), to zamiast być rozpatrywany jako twór wyłącznie biologiczny, powinien być on postrzegany jako swoista hybryda wpływów biologicznych i społecznych. Innymi słowy, ludzkie mózgi są, zdaniem autorów wymienionego wyżej artykułu, „biospołeczne” (Han [i inni] 2013: 18).

Co istotne, autorzy artykułu podkreślają nieredukcjonistyczny charakter takiego podejścia, który przejawia się w tym, że „NK nie bada kultury jako zespołu biologicznie zdeterminowanych predyspozycji/ograniczeń, które mogą być wykorzystywane do sztywnego kategoryzowania pewnych grup ludzi. Wręcz przeciwnie, NK kładzie nacisk na badanie tego, w jaki sposób tak niezwykle elastyczne narzędzie, jakim jest ludzki mózg, dostosowuje się do środowiska społeczno-kulturowego” (Han [i inni] 2013: 17). Co więcej, w ujęciu takim człowiek nie jest jedynie biernym odbiorcą zewnętrznych bodźców, ale aktywnym ich twórcą i modyfikatorem. To ludzie dynamicznie kształtują zarówno fizyczne warunki swojego otoczenia, jak i społeczno-kulturowe zasady zachowania, takie jak prawa, tradycje, reguły językowe itd. Zastanawiając się nad rozwojem struktur poznawczych *homo sapiens* nie powinniśmy zapominać o fakcie, że większość

² Neuroplastyczność jest to zdolność tkanki nerwowej do tworzenia nowych i wzmacniania istniejących połączeń między neuronami, która umożliwia samoorganizowanie się mózgu, mające na celu m.in. adaptację do nowych warunków i naukę, ale także samonaprawę mózgu w przypadku jego uszkodzenia.

ludzkich dzieci ze społeczeństw rozwiniętych wychowuje się w środowisku całkowicie przetworzonym lub wytworzonym przez człowieka (Wexler 2006: 3). Przede wszystkim zaś opiekunowie uczą dzieci nie tylko poprzez dostarczanie im zróżnicowanej stymulacji sensorycznej (zabawy, pokazywanie różnych obrazów i przedmiotów *etc.*), ale także poprzez wskazywanie im, czego słuchać i na co patrzeć – na czym powinny się one koncentrować, co jest dla nich ważne, jak rozpoznawać konteksty czy interpretować proste sytuacje społeczne (por. Ramirez-Goicoechea 2006: 294). Idąc dalej, najczęściej to opiekunowie uczą dzieci, jak korzystać z nabytych kompetencji i wiedzy, dostosowując je do swoich potrzeb; jak tworzyć nowe artefakty i reguły. Zdaniem Ernsta Pöppla, to właśnie w taki sposób kultura determinuje rozwój i selekcję struktur oraz procesów neuronalnych, a co za tym idzie – staje się „strukturą naszych mózgów” (Pöppel, Bao 2011: 230).

Przegląd badań z zakresu NK wiedzie do konkluzji, że struktura ludzkiego mózgu kształtowana jest tak, aby ułatwiać i wzmacniać procesy neurokognitywne specyficzne i/lub powszechne dla danego środowiska społeczno-kulturowego, co pomaga ludziom sprawnie funkcjonować w owym środowisku (Han [i inni] 2013: 352). Biorąc pod uwagę fakt, że proces ten z różnym natężeniem trwa przez całe życie podmiotu, wpływ uwarunkowań społeczno-kulturowych na rozwój ludzkich struktur poznawczych może okazać się istotniejszy, niż do tej pory przyjmowano w obszarze badań neurobiologicznych.

2. Neuronauka kulturowa i kategoria rasy

Ze względu na to, że większość badań z zakresu neuronauki kulturowej zajmuje się porównywaniem wpływu zachowań społecznych i poznawczych kulturowo zróżnicowanych grup ludzi (np. przedstawicieli kultur kolektywistycznych i indywidualistycznych, zachodnich i wschodnich, ludzi religijnych i niewierzących) na rozwój ich struktur mózgowych, niektóre z tych analiz koncentrują się na różnicach w przetwarzaniu i interpretowaniu informacji pomiędzy przedstawicielami różnych grup etnicznych. W pracach tych często wykorzystuje się kategorię rasy oraz opiera się na osiągnięciach naukowców zajmujących się tzw. neuronauką rasy (*neuroscience of race*). Badania te dotyczą m.in. takich zagadnień, jak efekt innej rasy (*other-race effect*, *other-race recognition disadvantage*) (Ito & Bartholow 2009; Kelly [i inni] 2007a), nepotyzm wewnątrzgrupowy (*ingroup favouritism*) (Brewer 2007) czy automatyczna ocena stanów mentalnych innych osób oraz odpowiedź emocjonalna na zachowania przedstawicieli własnej oraz obcej grupy (Marsh, Elfenbein, Ambady 2003; Xu, Zuo, Wang, Han 2009).

2.1. Efekt innej rasy

Efekt innej rasy (EIR), nazywany także stronniczością międzyrasową (*cross-race bias*) lub stronniczością własnej rasy (*own-race bias*), jest efektem polegającym na trudności z rozróżnianiem i rozpoznawaniem twarzy przedstawicieli innych grup etnicznych, głównie na podstawie widoku ich twarzy (chodzi o wrażenie, że „oni wszyscy wyglądają dla mnie tak samo”). EIR bywa także sprowadzany do efektu stronniczości rasowej w zapamiętywaniu twarzy (*own-race bias in memory for faces*) (Meissner, Brigham 2001: 2). Sądzę jednak, że choć kłopot z zapamiętaniem twarzy przedstawiciela innej grupy etnicznej jest prawdopodobnie związany z trudnościami z rozpoznawaniem osób innej rasy, to w przypadku EIR mamy do czynienia z jeszcze jednym zjawiskiem, jakim jest wrażenie pozornej jednorodności przedstawicieli innych grup etnicznych. Wynika stąd, że EIR jest zjawiskiem szerszym niż efekt stronniczości rasowej w zapamiętywaniu twarzy, a oba jego aspekty – trudności w rozróżnianiu oraz trudności w rozpoznawaniu twarzy przedstawicieli innych grup etnicznych – są jednakowo istotne i nie mogą zostać zredukowane do problemów z zapamiętywaniem twarzy przedstawicieli innych grup etnicznych.

W literaturze przedmiotu wymienia się wiele innych przyczyn występowania EIR, które dzielone są często na dwie kategorie: czynniki społeczne (np. motywacja jednostki i jej reakcje emocjonalne w określonym kontekście społecznym) oraz czynniki poznawcze. Najczęściej przytaczanym przykładem z zakresu pierwszej grupy czynników jest stereotypizacja przedstawicieli innej rasy, wynikająca z automatycznej ich kategoryzacji jako członków innej grupy społecznej. Zgodnie z tym podejściem przedstawiciele innych niż własna grup etnicznych traktowani są raczej jako obiekty reprezentujące pewną kategorię (w tym wypadku grupę etniczną właśnie). Jednocześnie pomijane i/lub ignorowane jako nieistotne są ich indywidualne cechy fizyczne (Sporer 2001). W tym przypadku EIR może być rozpatrywany jako przejaw etnocentryzmu, czyli tendencji do automatycznego dzielenia ludzi na przedstawicieli rasy własnej i obcej oraz faworyzowania członków pierwszej z wymienionych grup przy jednoczesnej dyskryminacji reszty osób (Campbell, LeVine, 1961; Kurzban, Tooby, Cosmides 2001).

Gdy chodzi o wpływ drugiego z czynników, to wskazuje się na nieumiejętność postrzegania twarzy przedstawicieli innych grup etnicznych w sposób holistyczny (Michel, Rossion, Han, Chung, Caldara 2006). W podejściu tym wskazuje się na fakt, że, podobnie jak w przypadku prozopagnozji³, osoby obserwujące oblicza przedstawicieli innych grup etnicznych postrzegają je w sposób fragmentaryczny i nie potrafią „złożyć ich w całość”. Uniemożliwia to późniejszą identyfikację wcześniej widzianych twarzy (Van Belle, De Graef, Verfaillie, Busigny, & Rossion 2010).

³ Zaburzenie możliwości rozpoznawania twarzy osób znajomych lub wcześniej widzianych.

Przykładem szerszego mechanizmu poznawczego odpowiedzialnego za występowanie EIR jest tzw. zawężenie percepcyjne (*perceptual narrowing*) (Kelly [i inni] 2007a; Nelson 2001). W dużym uproszczeniu polega ono na tym, że w trakcie ontogenezy ludzie stają się ekspertami w rozpoznawaniu obiektów, które często pojawiają się w ich otoczeniu, umiejętność ta ulega jednak ograniczeniu w stosunku do tych obiektów, z którymi kontakt jest relatywnie rzadszy. Innymi słowy: niemowlę zaczyna życie, dysponując wszechstronnym mechanizmem przetwarzania „twarzy”. Z czasem, gdy system otrzymuje coraz więcej informacji wzrokowej, „dostraja” się on do przetwarzania kategorii twarzy najbardziej powszechnych w wizualnym otoczeniu dziecka (Kelly [i inni] 2009). Niektóre z najnowszych badań dotyczących EIR wskazują na istotną rolę obu powyższych czynników (społecznych i poznawczych) na występowanie i kształtowanie się tego efektu (Young, Hugenberg, Bernstein, Sacco 2012).

2.2. Efekt innej rasy w ujęciu konstruktywizm biologiczno-kulturowego

W ostatnim czasie rozwój narzędzi do obrazowania pracy mózgu (np. fMRI czy EEG) pozwolił spojrzeć na efekt innej rasy z perspektywy neurobiologicznej. Także tutaj widać równoczesny wpływ czynników poznawczych i społecznych na występowanie tego efektu. Eksperymenty z wykorzystaniem narzędzi do neuroobrazowania umożliwiły rejestrację neuronalnych korelatów EIR: aktywności w dwóch obszarach mózgu związanych z percepcją twarzy, tj. bocznej części zakrętu wrzecionowatego oraz tylnej części zakrętu obręczy (Ito, Bartholow 2009: 524). Oba te obszary reagują zwiększoną aktywnością podczas przetwarzania widoku oblicza przedstawiciela własnej rasy (w stosunku do przedstawicieli innych ras). Ze względu na to, że aktywność zakrętu wrzecionowatego modulowana jest przez doświadczenie jednostki, większość hipotez dotyczących EIR traktuje ten efekt jako wynik mniejszej liczby kontaktów z przedstawicielami innych ras. Zwraca się tutaj uwagę na fakt, że współcześnie nawet w wielkich, wielokulturowych miastach można zaobserwować społeczną segregację, będącą efektem odmiennych statusów socjoekonomicznych, które mogą różnicować sposób bezpośrednich interakcji z przedstawicielami innych grup etnicznych. Taka „hipoteza kontaktowa” (Hancock, Rhodes 2008; Kelly [i inni] 2007b; Sandy Sangrigoli, De Schonen 2004) zakłada więc ścisły związek pomiędzy byciem wystawionym na bezpośredni widok twarzy przedstawicieli innych ras a intensywnością doznawanego efektu innej rasy i jest zgodna z koncepcją zawężenia percepcyjnego.

Ponadto wiele ostatnich badań dotyczących EIR (Kelly [i inni] 2009; S. Sangrigoli, Pallier, Argenti, Ventureyra, De Schonen 2005; Sandy Sangrigoli, De Schonen 2004) potwierdza tezę, że efekt ten jest nabywany przez ludzi wraz z wiekiem. W ogóle nie występuje on u niemowląt do trzeciego miesiąca życia i powoli rozwija się od tego okresu do około dziewiątego miesiąca. Przebadane trzymiesięczne niemowlęta (białe i azjatyckie) są w stanie rozpoznawać przed-

stawiciele czterech grup etnicznych (białej, azjatyckiej, afrykańskiej i blisko-wschodniej). Sześciomiesięczne dzieci mają z tym więcej kłopotu i udaje im się rozpoznawać oblicza reprezentantów niektórych z tych grup, natomiast po dziewiątym miesiącu umiejętności te zawężają się tylko do członków ich własnej grupy etnicznej (Kelly [i inni] 2007a, 2009). Co ciekawe, Sangrigoli i de Schonen opublikowali wyniki eksperymentu, w którym choć już u trzymiesięcznych dzieci zauważono występowanie EIR, to był on z łatwością „usuwany” poprzez pokazywanie niemowlakom twarzy przedstawicieli różnych grup etnicznych (Sangrigoli and other, 2005; Sangrigoli, De Schonen 2004).

Jeżeli zaś chodzi o czynniki społeczne, wyniki badań (Devine, Plant, Amodio, Harmon-Jones, Vance 2002; Ito, Bartholow 2009; Young [i inni] 2012) sugerują, że kolejnym istotnym elementem modulującym pracę zakrętu wrzecionowatego jest motywacja jednostki. Sytuację taką dobrze obrazuje eksperyment, w którym grupie białych uczestników badania powiedziano, że zostali losowo przypisani do jednej z dwóch konkurencyjnych, „rasowo zróżnicowanych” drużyn. Na początku uczestnicy badania musieli nauczyć się rozpoznawać członków obu grup, tj. zapamiętać, która osoba należy do której drużyny. Następnie pokazywano im zdjęcia wcześniej widzianych ludzi i sprawdzano reakcje ich mózgow. Zauważono, że aktywność zakrętu wrzecionowatego była zależna od przynależności drużynowej osób, których zdjęcia były pokazywane podczas drugiego etapu eksperymentu. Aktywność ta zwiększała się bowiem, gdy badana osoba oglądała fotografie przedstawiające znajomych z zespołu, z którymi się solidaryzowała, zmniejszała natomiast, gdy były to twarze „rywali”, w obu przypadkach niezależnie od ich przynależności rasowej. To prawdopodobnie właśnie czynnik motywacyjny, wynikający z uzyskania przez część osób statusu „kumpla z drużyny”, modulował działalność mechanizmów przetwarzających informacje dotyczące ludzkiej twarzy (Van Bavel, Packer, Cunningham 2008). Sugeruje to, zdaniem Ito i Bartholowa, że na wyniki wcześniejszych obserwacji dotyczących EIR także wpływał dodatkowy element, jakim jest silna potrzeba przynależności do określonej grupy. Badacze ci zauważają także, że zwiększona aktywność zakrętu wrzecionowatego w lewej półkuli w odpowiedzi na widok fotografii członków swojej własnej drużyny koreluje z większą łatwością zapamiętywania owych osób (Ito, Bartholow 2009: 524). Ponadto analiza reakcji osób deklarujących silną chęć kontrolowania uprzedzeń na tle rasowym nie wykazała występowania u nich stronniczości rasowej tak długo, jak długo badani mieli możliwość „świadomie widzieć” wyświetlane im zdjęcia. Efekt ten pojawiał się dopiero wtedy, gdy czas ekspozycji zmniejszał się do trzydziestu milisekund, a więc reakcja na bodziec była automatyczna (Ito, Bartholow 2009: 528).

Z powyższymi wynikami zgodne są także efekty badań dotyczących empatii prowadzonych przez Xiangyu Zuo i Shihui Han (Xu, Zuo, Wang, Han 2009; Zuo, Han 2013). Ich raporty informują, że doświadczenie kulturowe redukuje efekt stronniczości rasowej w empatyzowaniu, analizowany na podstawie aktywności

neuralnej osób badanych. Zuo i Han wskazują na to, że choć zauważono zwiększoną empatię wśród dorosłych osób obserwujących cierpienie przedstawicieli swojej własnej grupy etnicznej (w stosunku do reprezentantów innych grup), to w warunkach laboratoryjnych efekt ten zanika lub ulega znacznej redukcji dzięki zastosowaniu taktyki manipulacji relacjami międzygrupowymi lub strategiami poznawczymi uczestników badania (Sheng, Han 2012). Przywołują oni badanie, w którym sprawdzono skuteczność obu powyższych taktyk. W ramach przywołanego badania wykonano trzy eksperymenty. W każdym z nich badano występowanie stronniczości rasowej w empatyzowaniu (uczestnicy eksperymentu obserwowali zdjęcia twarzy zróżnicowanych etnicznie osób), różniły się one tylko sposobem przygotowania uczestników badania. Pierwszy z nich testował występowanie efektu stronniczości rasowej w empatyzowaniu w „normalnych” warunkach, tzn., że osoby badane nie były w żaden specyficzny sposób przygotowane do eksperymentu. Drugi wariant polegał na tym, że uczestników badania wcześniej poproszono o baczne przyglądanie się emocjom doświadczanym przez obserwowaną przez nich osobę. W trzecim wypadku uczestnikom eksperymentu powiedziano zaś, że są przydzieleni do jednej z dwóch różnorodnych etnicznie drużyn, które mają ze sobą rywalizować. Następnie pokazywano im zdjęcia osób z obu drużyn i sprawdzano, czy występuje u nich efekt stronniczości rasowej w odczuwaniu empatii. W efekcie opisanych wyżej zabiegów otrzymano następujące wyniki: podczas gdy pierwszy eksperyment wskazywał na regularne występowanie efektu stronniczości rasowej w empatyzowaniu, zjawisko to ulegało znacznej redukcji w przypadku drugiego testu. W trzeciej z wymienionych sytuacji efekt stronniczości rasowej uległ redukcji w przypadku członków własnej drużyny (reakcje osób badanych na wszystkich członków własnej drużyny były podobne bez względu na ich przynależność etniczną). Podstawowym celem przywołanych wyżej badaczy było jednak sprawdzenie, czy także w warunkach naturalnych doświadczenie kulturowe warunkuje reakcje neuronalne podczas obserwacji cierpienia przedstawicieli różnych grup etnicznych. Ich wyniki dowodzą, że zróżnicowane etnicznie środowisko i częsty, długotrwały kontakt z przedstawicielami innych ras istotnie podwyższa poziom empatii w stosunku do reprezentantów innej grupy etnicznej, jest więc możliwe, by „nauczyć się” redukować skłonność do stronniczości rasowej (Zuo, Han 2013) i solidaryzować z innymi ludźmi bez względu na ich przynależność etniczną.

Na tej podstawie można wnioskować, że uzasadnione jest twierdzenie, iż także efekt innej rasy jest warunkowany i modulowany przez doświadczenie kulturowe. Wiadomo już, że w przypadku osób wychowanych poza swoją grupą etniczną (np. adoptowanych) występuje zjawisko tzw. odwróconego efektu innej rasy (dzieci specjalizują się w rozpoznawaniu osób z ich najbliższego środowiska, tracą więc umiejętność rozróżniania przedstawicieli własnej grupy etnicznej) (S. Sangrigoli [i inni] 2005). Istnieją także badania wskazujące na to, że u osób zamieszkujących bardzo zróżnicowane etnicznie środowisko obserwuje się osła-

biony EIR lub w ogóle efekt ten nie występuje (Brigham, Malpass 1985; Cross, Cross, Daly 1971).

3. Efekt jednorodności nieznanego

Analiza raportów badań oraz tekstów teoretycznych dotyczących efektu innej rasy wskazuje na duże zamieszanie terminologiczne oraz pewną teoretyczną niekonsekwencję badaczy. Przede wszystkim efekt innej rasy bywa nazywany i charakteryzowany w różny sposób w różnych badaniach. Jak zauważyłam wcześniej – bywa on m.in. sprowadzony do problemu z zapamiętywaniem twarzy przedstawicieli innych grup etnicznych albo też do kłopotów z postrzeganiem takich twarzy w sposób holistyczny i/lub niestereotypiczny (wnikliwy). Zdarza się, że jako stronniczość rasową opisuje się efekt innej rasy, innym razem zaś jako stronniczość rasową charakteryzuje się szereg różnych efektów: efekt innej rasy, stronniczość rasową w empatyzowaniu, nepotyzm grupowy w odniesieniu do rasy *etc.* Ponadto, ze względu na to, że wszystkie efekty będące przejawem stronniczości rasowej wrażliwe są na te same czynniki (poznawcze i społeczne), często w opisie jednego z nich (np. EIR) wykorzystuje się odwołania do badań dotyczących pozostałych efektów (takich jak stronniczość rasowa w empatyzowaniu).

Wątpliwości budzi także adekwatność terminu „efekt innej rasy”. Niektórzy badacze zastępują go szerszym sformułowaniem: „efekt innej grupy”, wskazując na fakt, że podobny fenomen zachodzi nie tylko w stosunku do przedstawicieli innych grup etnicznych, ale także w obrębie tej samej grupy. W badaniu z 2008 r. Edwin Shriver wraz z zespołem pokazał np., że w kontakcie z osobami wyglądającymi na żyjące w ubóstwie u przedstawicieli klasy średniej można zauważyć występowanie efektu analogicznego do EIR. Wyglądający na ubogich ludzie są bowiem automatycznie klasyfikowani przez nich jako przedstawiciele grupy obcej (Shriver and other, 2008) i w konsekwencji stają się trudniejsi do rozróżnienia i rozpoznania. W psychologii społecznej zjawisko to nazywane jest efektem jednorodności grupy obcej (*other- group homogeneity effect*). Jest to „tendencja do spostrzegania członków grupy obcej jako bardziej do siebie podobnych (jednorodnych, homogenicznych), niż ma to miejsce w rzeczywistości oraz jako bardziej jednorodnych, niż członkowie grupy własnej” (Aronson, Wilson, Akert, 1997: 551). Innymi słowy, jest to skłonność do stereotypicznego i jednorodnego postrzegania „obcych” grup („wszyscy mężczyźni są tacy sami”, „wszystkie modelki są takie same”, „wszyscy blondyni są tacy sami” *etc.*). Efekt ten wydaje się jednak fenomenem szerszym od EIR, ponieważ stereotypizacji i homogenizacji ulegają w tym wypadku nie tylko cechy fizyczne danej osoby, ale również np. jej cechy charakteru („wszystkie modelki są powierzchowne”).

Z perspektywy niniejszego artykułu istotny jest także fakt, że efekt innej rasy analizowany jest często w kontekście badań dotyczących analogicznych fenomenów słuchowych. Istnieją eksperymenty wskazujące na to, że nasze możliwości rozpoznawania dźwięków mowy w okresie niemowlęstwa są bardzo szerokie, zawężają się jednak z czasem (Bosch, Sebastián-Gallés, 1997; Kuhl, 2000; Palmer, Fais, Golinkoff, Werker, 2012). Jednojęzyczne niemowlęta do szóstego miesiąca życia potrafią bowiem rozpoznawać różnorodne dźwięki jednakowo dobrze, między szóstym a dwunastym miesiącem kompetencje te zmieniają się pod wpływem doświadczenia dziecka. Od tego momentu można zaobserwować u nich specjalizację w rozpoznawaniu dźwięków mowy własnego języka kosztem umiejętności zidentyfikowania dźwięków mowy języków obcych. Podobnie jak w przypadku rozpoznawania twarzy własnej grupy etnicznej, specjalizujemy się bowiem w rozpoznawaniu dźwięków własnego języka, natomiast z innymi językami miewamy problemy i często nie zauważamy różnic między ich poszczególnymi dźwiękami (np. osoby spoza Polski niezwykle rzadko słyszą różnicę pomiędzy brzmieniem słów „cześć” i „sześć”).

Na podstawie powyższych danych proponuję nowe ujęcie opisywanego przeze mnie zagadnienia, które być może pozwoli w przyszłości uniknąć wielu nieścisłości. Przede wszystkim należy jeszcze raz podkreślić, że efekt analogiczny do EIR występuje między przedstawicielami różnych grup społecznych (np. wyznaczanych ze względu na klasę społeczną, płeć, wiek, wykonywany zawód *etc.*), niezależnie od ich przynależności etnicznej. Ponadto dotyczy on nie tylko bodźców wzrokowych, ale jest zauważany i badany również m.in. jako efekt fonetyczny (badania nad rozróżnianiem i rozpoznawaniem dźwięków obcych języków). Podobne zjawisko zachodzi także w innych sytuacjach, gdy mamy kontakt z czymś, co reprezentuje pewną nieznaną nam kategorię obiektów (np. utwór techno albo obraz renesansowy, jeżeli nie słuchamy tego rodzaju muzyki i nie znamy się na historii sztuki) tak długo, aż nie wyspecjalizujemy się odróżnianiu i identyfikowaniu jej elementów. Różnica polega tu przede wszystkim na kryterium wyznaczającym grupę społeczną lub grupę przedmiotów, które traktujemy jako „obce”. Intuicję tę wspierają badania dotyczące „eksperymentalnych” procesów percepcyjnych. Zgodnie z nimi rozpoznawanie konkretnych obiektów przez osoby wyspecjalizowane w danej dziedzinie (np. rozpoznawanie ptaków przez ornitologów) aktywizuje między innymi obszar wrzecionowany, odpowiedzialny głównie za rozpoznawanie twarzy (Gauthier I, Tarr M., J. [i inni] 1999). Co ciekawe, jak wskazują badania Abbate’a wraz z zespołem, niektórzy pacjenci z zespołem Capgrasa, polegającym m.in. na tym, że chory jest przeświadczony jakoby znane mu osoby (członkowie rodziny, znajomi czy leczący go lekarze) zostały w jakiś sposób usunięte, a na ich miejsce podstawiono identyczne, ale całkowicie obce osoby, mają także problemy z prawidłową identyfikacją przedmiotów, do których byli przywiązani (np. własnego domu) (Abbate [i inni] 2012). Wskazuje to na emocjonalną podbudowę procesu rozpoznawania nie tylko twarzy, ale także niektórych obiektów, a zatem swoista

bariera emocjonalna występująca w przypadku stronniczości w empatyzowaniu może także w określonych okolicznościach dotyczyć przedmiotów.

Za najbardziej ogólne zjawisko uznaję więc efekt jednorodności nieznanego, będący wynikiem działania mechanizmu zawężenia percepcyjnego. Obejmuje on wszystkie przypadki, kiedy to, z czym nie zaznajomiliśmy się wcześniej, wydaje się nam trudne do rozpoznania (dotyczy więc zarówno języka, jak i grup społecznych, choć w przypadku opisywania relacji międzyludzkich sam mechanizm zawężenia percepcyjnego wydaje się niewystarczający). Ze względu na społeczny charakter niektórych przejawów efektu jednorodności nieznanego, studiowanie skutków działania zawężenia percepcyjnego musi być uzupełnione o szereg czynników społecznych (warunkujących poznanie społeczne), takich, jak m.in. reakcje emocjonalne jednostki, stan jej wiedzy, motywacja. Przykładem takiego zjawiska jest np. efekt stronniczości grupowej, którego charakterystycznymi oznakami są: efekt jednorodności grupy obcej, stronniczość grupowa w rozpoznawaniu emocji oraz stronniczość grupowa w empatyzowaniu.

Efekt stronniczości etnicznej jest więc w zasadzie kolejnym przejawem efektu jednorodności nieznanego, który charakteryzują analogiczne do tych wymienionych w przypadku stronniczości grupowej fenomeny charakterystyczne: efekt innej rasy, stronniczość rasowa w rozpoznawaniu emocji i stronniczość rasowa w empatyzowaniu. Co więcej, jego występowanie i intensywność zależy od tych samych czynników, które warunkują występowanie stronniczości grupowej. Sam EIR można więc zinterpretować jako aplikację o wiele szerszego efektu (efektu jednorodności nieznanego) do sytuacji społecznej i ograniczenie tej sytuacji do kontaktów między przedstawicielami różnych grup etnicznych (rasa jest w tym wypadku kryterium wyznaczającym grupę obcą). Nie ulega wątpliwości, że ludzie fizyczne różnią się między sobą, a różnice te często korelują z przynależnością do różnych grup etnicznych, uważam jednak, że nie istnieje nic takiego jak niezależny efekt innej rasy. To, z czym mamy do czynienia, to efekt jednorodności nieznanego, u którego podstawy leży mechanizm zawężenia percepcyjnego (a więc niebagatelny wpływ na jego występowanie ma doświadczenie biograficzne jednostki) rozbudowany o elementy wynikające ze społecznego charakteru opisywanej sytuacji.

Hipotezę tę potwierdzają także niedawne badania dotyczące stronniczości grupowej prowadzone w obszarze psychologii ewolucyjnej (Kurzban, Tooby, Cosmides 2001). Kategoryzacja ludzi jako członków grupy własnej lub obcej ma z perspektywy ewolucyjnej niebagatelne znaczenie. Szybkie i automatyczne rozpoznanie przedstawiciela grupy obcej, mającego odmienne cele i potencjalnie stanowiącego zagrożenie, mogło bowiem decydować o przeżyciu jednostki. Ponadto nepotyzm grupowy wzmacniał zachowania altruistyczne, solidarność i identyfikację z daną społecznością, co umożliwiało w efekcie sprawniejszą i bardziej efektywną współpracę wewnątrz grupy (Tomasello 2015). Przypuszcza się zatem, że ludzkie struktury poznawcze ewolucyjnie wyposażone są w mechanizmy skutecznie przyporządkowujące innych ludzi do grupy własnej lub obcej. Przez

długi czas sądzono przy tym, że rasa, obok takich cech, jak płeć oraz wiek, stanowi podstawowe kryterium takiego podziału, jednak analizy przeprowadzone jakiś czas temu przez Kurzban, Toobiego i Cosmides, przeczą owej hipotezie (Kurzban, Tooby, Cosmides 2001: 15387). Badacze ci argumentują, że w rzeczywistości nie mamy żadnych przysposobień przeznaczonych do rozpoznawania ras innych ludzi choćby z tego powodu, że w trakcie ewolucji nasi przodkowie niemal nigdy nie mieli kontaktu z osobami, które byłyby przedstawicielami odmiennych grup etnicznych (Kurzban, Tooby, Cosmides 2001: 15387). Pojawienie się swoistej presji selekcyjnej, prowadzącej do wykształcenia się aparatury poznawczej wyspecjalizowanej w rozpoznawaniu rasy, jest więc mało prawdopodobne. Zdaniem Kurzban, Toobiego oraz Cosmides automatyczna kategoryzacja rasowa jest raczej przejawem dużo bardziej ogólnego mechanizmu powstałego w celu rozpoznawania szeroko rozumianej „przynależności koalicyjnej” (*coalitional affiliation*), a tendencja do takiego przyporządkowywania ludzi w określonych warunkach/kontekstach społecznych może zostać zdecydowanie osłabiona lub nawet zniwelowana (Kurzban, Tooby, Cosmides 2001: 15388). Co więcej, postulują oni, że wyznaczników przynależności grupowej nie można sprowadzić tylko do cech zewnętrznych, dzielonych przez przedstawicieli danej społeczności, a wręcz mogą być one w ogóle niezależne od ich wyglądu⁴. W celu udowodnienia swoich hipotez naukowcy ci przeprowadzili serię eksperymentów, w trakcie których studiowali wrażliwość badanych na kategorie przynależności grupowej innych osób. Eksperymenty te różniły m.in. cechy wspólne różnicujące ludzi podlegających ocenie badanych (w każdej z grup znajdowało się dwóch białych i dwóch czarnych mężczyzn). Na przykład podczas gdy w pierwszym z nich jedynymi przesłankami wskazującymi na przynależność grupową były wypowiedzi aktorów, w drugim byli oni także oznakowani innym kolorem kołnierzyka. Analiza danych uzyskanych podczas eksperymentów pokazała, że uczestnicy badania wykazali znacznie mniejsze zainteresowanie rasą obserwowanych mężczyzn w drugim z wymienionych przypadków, ponieważ szybko rozpoznali, że kryterium przynależności koalicyjnej były tam wypowiedzi oraz wspomniany kolor kołnierzyka, a nie kolor ich skóry. Ponadto kolejne powtórzenia eksperymentu w tej wersji spowodowały, że badani niemal całkowicie stracili zainteresowanie grupą etniczną opisywanych osób. Jak zauważają Kurzban, Tooby i Cosmides:

To, co najbardziej uderzające w tych wynikach to to, jak łatwo było zmniejszyć znaczenie rasy poprzez manipulowanie cechami charakterystycznymi członków koalicji [...] co uwiarygadnia hipotezę, że dla ludzkiego umysłu rasa jest po prostu jednym z historycznie uwarunkowanych podtypów koalicji. Uczestnicy eksperymentu mają za sobą wiele lat doświadczeń, w których etniczność (w tym także rasa) była ekologicznie istotnym predykatorem społecznych sojuszy oraz koalicji zawiązywanych między ludźmi. Mimo to mniej niż cztery minuty ekspozycji na

⁴ Z podobnego założenia wchodzi także Tomasello, który uważa, że przynależność grupową najłatwiej zidentyfikowano na podstawie określonych konwencjami praktyk kulturowych (Tomasello 2015: 149-150).

alternatywną rzeczywistość społeczną, w której rasa nie jest istotna w kwestii obowiązujących sojuszy spowodowało dramatyczne osłabienie predyspozycji do kategoryzowania innych ludzi na podstawie ich przynależności rasowej. Oznacza to, że koalicje, a tym samym także rasa jako ich wyznacznik, są niestabilną, dynamicznie aktualizowaną zmienną, łatwo modyfikowaną przez nowe okoliczności. (Kurzban, Tooby, Cosmides 2001: 15391)

Przypomnienia wymaga w tym miejscu fakt, że przytoczone w niniejszym artykule badania także wskazują na dużą plastyczność opisywanych efektów oraz możliwość ich regulacji i/lub minimalizacji poprzez manipulację szeregiem czynników, takich, jak: motywacja jednostki, zwrócenie jej uwagi na indywidualne cechy osoby, z którą ma kontakt czy wrażenie przynależności do tej samej grupy (np. tej samej „drużyny”).

4. Kategoria rasy w neuronauce kulturowej

Omówione wyżej koncepcje i badania wydają się interesującym głosem w sprawie wpływu uwarunkowań kulturowych na przetwarzanie i interpretowanie informacji społecznej. Rozpatrywanie takich zagadnień jak efekt innej rasy z perspektywy konstruktywizmu biologiczno-kulturowego może w przyszłości zaowocować nie tylko lepszym rozpoznaniem fenomenów, jakimi są ksenofobia i rasizm, ale także wspomóc opracowywanie metod walki z takimi zachowaniami. Badacze związani z neuronauką kulturową borykają się jednak z wieloma zarzutami wysuwanymi przeciwko nim, z których niektóre dotyczą niejasnego statusu wyjściowych kategorii, jakimi operują. Zwłaszcza takie pojęcia, jak: „kultura”, „narodowość” i przede wszystkim „rasa”, są obciążone ideowo oraz światopoglądowo i powinny być używane bardzo ostrożnie. Filozofka polityki Marina Martinez Mateo⁵ zauważa np., że pojęcie kultury, którym posługują się badacze związani z NK, jest enigmatyczne i bardzo uniwersalistyczne. Zdaniem Martinez Mateo, podejście takie skutkuje tym, że grupy kulturowe i etniczne traktowane są w NK jak pewne zeterminowane biologicznie i obiektywne kategorie. Wrażenie takie podkreśla fakt, że badacze związani z NK, analizując zagadnienia takie, jak: nepotyzm wewnątrzgrupowy lub EIR wykorzystują zazwyczaj wyłącznie ewolucyjne wyjaśnienia:

Wśród badań tych przeważały wyjaśnienia skupiające się na fenotypowym podobieństwie uczestników eksperymentu i przedstawianych im wizerunków np. ludzi o czarnej lub białej skórze (Richardson [i inni] 2008), o cechach afro lub euro-centricznych (Ronquillo [i inni] 2007) lub pomiędzy japońskimi i kaukaskimi twarzami (Chiao [i inni] 2008), a tym samym wynikające z kryteriów czysto biolo-

⁵ Marina Martinez Mateo wraz z różnymi zespołami badaczy napisała już kilka interesujących, krytycznych artykułów dotyczących neuronauki kulturowej. Ostatni z nich analizuje esencjalistyczny, postkolonialny i europocentryczny charakter prac powstałych w obrębie NK (Martinez Mateo, Cabanis, Stenmanns, Krach 2013).

gicznych. Problem z takim podejściem wynika z faktu, że wygląd zewnętrzny i, co za tym idzie, definiowanie czyjejs przynależności do danej grupy na podstawie jej/ jego fenotypu, stanowi główny argument wytyczający granice owych grup, ignorując tym samym leżące u podstaw takich granic procesy polityczne i społeczne. W ten sposób zakładane jest biologiczne istnienie ‘ras’. (Martínez Mateo, Cabanis, Loebell & Krach 2012)

Ponadto, zdaniem Martinez Mateo, w wielu studiach z obszaru NK, analizujących zagadnienia związane z kategorią rasy, znaleźć można argumentację opartą na założeniu, że tendencja do silniejszej identyfikacji wizualnej lub przywiązywania większej uwagi do identyfikacji twarzy w przypadku osób z tej samej grupy etnicznej jest istotną, automatyczną i niemożliwą do kontrolowania cechą *homo sapiens* (Martínez Mateo [i inni] 2012).

Przekrojowa analiza prac o tej tematyce pozwala jednak zakwestionować ową krytykę. Co prawda, autorzy niektórych artykułów o efekcie innej rasy skupiają się na studiowaniu tego zjawiska z perspektywy neuronauk i traktują je jak pewien fakt biologiczny (np. Golby [i inni] 2001, Phelps [i inni] 2003), są to jednak zazwyczaj stosunkowo wczesne badania nad EIR, nieuwzględniające podstawowych założeń konstruktywizmu biologiczno-kulturowego. Obecnie większość badaczy pracujących w obrębie NK odrzuca radykalnie biologiczne ujęcie owego problemu oraz podkreśla znaczenie edukacji i treningu kulturowego dla możliwości osłabiania lub eliminowania stronniczości grupowej/etnicznej (Sangrigoli [i inni] 2005; Zuo, Han 2013).

Mimo to główny postulat Martinez Mateo pozostaje w mocy: wszystkie te koncepcje, które opowiadają się za biologicznymi podstawami wyznaczania pewnych grup/kategorii ludzi, potencjalnie pomagają legitymizacji rasistowskich i ksenofobicznych zachowań lub ideologii. Aby zaznaczyć preskryptywny wpływ podobnych opisów, badaczka ta przywołuje artykuł Iana Hackinga (Hacking 1995), w którym podkreśla on, że nauka zawsze osadzona jest w pewnym kontekście społeczno-historycznym, który definiuje i wyznacza wykorzystywane przez nią kategorie. Nauka nie ma więc czysto deskryptywnego charakteru i zawsze jest wyrazem konkretnego poglądu na świat. Wytwarzana przez nią wiedza staje się źródłem nowych pytań, prowadzi do wytworzenia nowych kategorii i nowych obszarów badawczych (Martínez Mateo [i inni] 2012). Tym samym niektóre stosowane w naukach przyrodniczych kategorie (nawet jeżeli wykorzystywane są tylko jako narzędzia ułatwiające opis pewnych fenomenów) mogą zostać przejęte przez społeczeństwo. Jeżeli kwestia dotyczy tak „niebezpiecznego” pojęcia jak kategoria rasy, teksty naukowe, które ją wykorzystują do analizy konkretnych cech lub zachowań, tylko ugruntowują korzystanie z niej w praktyce społecznej.

Biorąc pod uwagę fakt, że w dzisiejszych czasach większość humanistów i przyrodznawców nie uznaje istnienia ludzkich ras⁶, a sam termin obciążony

⁶ Na stronie trwającego przez trzynaście lat projektu Human Genome Project (1990–2003) przeczytać można, że „badania DNA nie wskazują na to, że wśród współczesnych ludzi występują osobne, klasyfikowalne podgatunki

jest dużym ładunkiem ideologicznym, historycznym i emocjonalnym, dziwi, że w tekstach dotyczących zagadnień z obszaru neuronauki kulturowej słowo to jest tak często używane w kontekstach, w których inne terminy wydają się znacznie bardziej adekwatne (jak to się dzieje w przypadku EIR). Najpewniej wynika to po części z przyczyn praktycznych – np. analizowany tutaj efekt innej rasy badany jest od czterdziestu lat, a jego nazwa przyjęła się w środowisku naukowym. Ponadto podczas badania reakcji ludzi na przedstawicieli grup obcych kategoria rasy samoistnie się narzuca, jest to bowiem najbardziej „oczywiste” kryterium różnicujące ludzi. Wydaje mi się jednak, że dalsze skupianie się głównie na kolorze skóry utrudnia tylko rzetelną analizę efektu jednorodności nieznanego.

Jest wiele artykułów dotyczących EIR, których autorzy podchodzą do tego zagadnienia, uwzględniając perspektywę konstruktywizmu biologiczno-kulturowego. Wiele jest także badań wskazujących na kulturowe warunkowanie takich błędów poznawczych jak EIR. Zwłaszcza w takim przypadku zadziwia, gdy noszą one tytuły jak np. *Neuronalne korelaty rasy* (Ito, Bartholow 2009), które mogą zostać zinterpretowane (jak wcześniej zauważyła Martinez Mateo) jako podtrzymujące, że przynależność rasowa jest „obiektywnym faktem biologicznym”, a co więcej – jesteśmy ewolucyjnie wyposażeni w jej detektory i mechanizmy, które automatycznie nastawiają nas w określony sposób do przedstawicieli innych ras i nic nie da się z tym zrobić.

Przed wszystkim jednak, zgodnie z sugerowanym przeze mnie ujęciem badań dotyczących efektu jednorodności nieznanego, EIR jest jedynie jedną z możliwych egzemplifikacji działania mechanizmu zawężenia percepcyjnego. Jest to przypadek najczęściej badany prawdopodobnie między innymi dlatego, że najbardziej widowiskowy, a zatem i oczywisty. Jak się bowiem okazuje, zjawisko to dotyczy nie tylko homogenizacji przedstawicieli innych grup etnicznych, dźwięków obcych języków, ale prawdopodobnie także wszystkiego tego, czego nie nauczyliśmy się i/lub nie musimy precyzyjnie rozpoznawać. Odrzucenie pojęcia rasy jako jedynego kryterium występowania EIR oraz poszerzenie horyzontów badawczych o inne sytuacje społeczne nie tylko stwarza możliwość odparcia zarzutów wysuwanych przeciwko badaczom analogicznym do tych formułowanych przez Martinez Mateo, ale także znacząco podniesienia jakości badań z tego obszaru problematycznego. Uważam, że dalsza praca w tym zakresie, która może

(rasy). Chociaż możliwa jest identyfikacja genów odpowiedzialnych za cechy fizyczne pojedynczego osobnika (na przykład za kolor skóry lub włosów), to jednak nie ma jednoznacznego szablonu genetycznego pozwalającego na odróżnienie jednej rasy od innej. Nie istnieje także biologiczna podstawa pozwalająca na podział ludzkości na odrębne grupy etniczne. Ludzie żyjący w tym samym regionie geograficznym od wielu pokoleń mogą mieć wspólne allele, ale żaden z tych alleli nie występuje w wszystkich osobnikach jednej populacji i żadnego osobnika innej populacji” (http://web.ornl.gov/sci/techresources/Human_Genome/elsi/minorities.shtml). Opierając się na wynikach projektu Human Genome Project, w 2008 roku interdyscyplinarna grupa badaczy z Uniwersytetu Stanforda opublikowała list otwarty o tytule „The ethics of characterizing difference: guiding principles on using racial categories in human genetics”, w którym charakteryzuje dziesięć zasad posługiwania się kategorią rasy i grupy etnicznej w badaniach naukowych (Lee [i inni] 2008).

pomóc wypracować efektywne metody wychowawcze, w przyszłości jest w stanie przyczynić się do zmarginalizowania zachowań rasistowskich i ksenofobicznych.

5. Podsumowanie

W niniejszym artykule przedstawiam argumentację przemawiającą za tezą, że efekt innej rasy stanowi egzemplifikację efektu jednorodności nieznanego, który jest wynikiem działania mechanizmu zawężenia percepcyjnego oraz czynników społecznych, takich jak wiedza i motywacja jednostki. Twierdzę, że rozpatrywanie owego efektu jedynie na poziomie relacji międzyrasowych prowadzi do mylnej jego interpretacji – jako niezależnego, samoistnego zjawiska, podczas gdy szerszy horyzont badawczy pozwala znacznie lepiej uchwycić jego charakter.

Ponadto wskazuję, że według podstawowych założeń konstruktywizmu biologiczno-kulturowego wnioskować można, że nasze najbliższe otoczenie, nasza rodzina, tradycja, w której się wychowywaliśmy oraz wytwory kultury, z którymi mieliśmy kontakt, współkształtowały i nadal współkształtują nasze zdolności poznawcze. Ludzie mają potencjalnie szereg naturalnych skłonności będących wyrazem ich biologicznego uposażenia. Część z nich realizuje się w wyniku obrania przez jednostkę określonych ścieżek rozwojowych, inne zaś nigdy się nie uaktywniają i/lub zanikają. Warto w tym miejscu zastrzec, że to, które możliwości zostaną rozwinięte, tylko w pewnym ograniczonym stopniu zależy od świadomych wyborów i motywacji podmiotu. W znacznej mierze jest to bowiem uwarunkowane takimi czynnikami jak np. szeroko rozumiana stymulacja sensoryczna (obejmująca zarówno stymulanty pochodzące ze środowiska naturalnego, jak i społeczno-kulturowego), na którą w wielu przypadkach, zwłaszcza we wczesnym dzieciństwie, nie mamy żadnego wpływu.

Wiele opisywanych w niniejszym artykule badań wskazuje jednak na to, że poprzez odpowiednią edukację jesteśmy w stanie kształtować owe predyspozycje. Nie tylko np. przebywanie w zróżnicowanym etnicznie środowisku osłabia lub eliminuje występowanie efektu jednorodności nieznanego, także odpowiednie ćwiczenia poznawcze oraz motywacja podmiotu wywołuje podobny skutek.

Efekt jednorodności nieznanego nie jest najwdzięczniejszym terminem. Zawiera się w nim jednak to, co najważniejsze – rzeczy, które są dla nas nieznanne, z którymi nie mieliśmy zbyt wiele kontaktu, wydają się nam często jednolite, pochodzimy do nich z rezerwą lub nie zauważamy ich wyjątkowości. Jeżeli jednak będziemy mieli wystarczającą motywację, to, co nieznanne, może przerodzić się w znane. Nie jest to przy okazji pusty zabieg mający za zadanie uniknięcie niewygodnego słowa „rasa” – w swoim artykule udowadniam, że perspektywa etniczna jest w tym przypadku zdecydowanie zbyt wąska i myląca. Zrewidowanie podejścia do omawianego zagadnienia nie jest więc jedynie kwestą ideologiczną, ale przede wszystkim naukową.

Literatura

- Abbate, C., [i inni] (2012). Delusion od inanimate doubles: Description of a case of focal retrograde amnesia. *Neuroscience* no. 18(6): 457-477.
- Baltes, P. B., Reuter-Lorenz, P. A. & Rösler, F. (2007). *Lifespan Development and the Brain* (1 edition.). Cambridge University Press.
- Bosch, L., Sebastián-Gallés, N. (1997). Native-language recognition abilities in 4-month-old infants from monolingual and bilingual environments. *Cognition*, 65(1): 33-69.
- Brewer, M. B. (2007). The social psychology of intergroup relations: Social categorization, ingroup bias, and outgroup prejudice. Pobrano z <http://psycnet.apa.org/psycinfo/2007-11239-030>
- Brigham, J. C., Malpass, R. S. (1985). The Role of Experience and Contact in the Recognition of Faces Of Own-and Other-Race Persons. *Journal of Social Issues*, no. 41(3): 139-155.
- Chiao, J. Y. & Ambady, N. (2010). Cultural neuroscience. *Handbook of cultural psychology*. [Pobrano z http://www.google.com/books?hl=pl&lr=&id=6VtD-BFF7oPgC&oi=fnd&pg=PA237&dq=cultural+neuroscience&ots=RMaTktFr4H&sig=4lwb_qv_GjlJKCWhLNwmukv3fms]
- Chiao, J. Y., Hariri, A. R., Harada, T., Mano, Y., Sadato, N., Parrish, T. B. & Iidaka, T. (2010). Theory and methods in cultural neuroscience. *Social cognitive and affective neuroscience*, no. 5(2-3): 356-361.
- Chiao, J. Y., Iidaka, T., Gordon, H. L., Nogawa, J., Bar, M., Aminoff, E., ... Ambady, N. (2008). Cultural specificity in amygdala response to fear faces. *Journal of Cognitive Neuroscience*, no. 20(12): 2167-2174.
- Cohen, D., Kitayama, Shinobu. (2010). *Handbook of cultural psychology*. New York, NY [u.a.]: Guilford Press.
- Cross, J. F., Cross, J. & Daly, J. (1971). Sex, race, age, and beauty as factors in recognition of faces. *Perception & Psychophysics*, no. 10(6): 393-396.
- Darwin, K. (2009). *O powstawaniu gatunków drogą doboru naturalnego*. Warszawa: Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego.
- Devine, P. G., Plant, E. A., Amodio, D. M., Harmon-Jones, E. & Vance: L. (2002). The regulation of explicit and implicit race bias: the role of motivations to respond without prejudice. *Journal of personality and social psychology*, no. 82(5): 835.
- Hacking, I. (1995). The looping effects of human kinds. *Causal cognition: A multi-disciplinary approach*: 351-383.
- Han:, Northoff, G., Vogeley, K., Wexler, B. E., Kitayama: & Varnum, M. E. (2013). A cultural neuroscience approach to the biosocial nature of the human brain. *Annual review of psychology*, no. 64: 335-359.
- Hancock, K. J. & Rhodes, G. (2008). Contact, configural coding and the other-race effect in face recognition. *British Journal of Psychology*, no. 99(1): 45-56.

- Harty, L., Johnson, K., Power, A., (2006). Race and ethnicity in the era of emerging pharmacogenomics. *The Journal of Clinical Pharmacology*, no. 46(4): 405-407.
- Hedrick, P., W. (2011). Population genetics of malaria resistance in humans. *Heredity*, no. 107(4): 283-304.
- Ito, T. A., Bartholow, B. D. (2009). The neural correlates of race. *Trends in cognitive sciences*, no. 13(12): 524-531.
- Kelly, D. J., Liu, Lee, K., Quinn, P. C., Pascalis, O., Slater, A. M. & Ge, L. (2009). Development of the other-race effect during infancy: Evidence toward universality? *Journal of experimental child psychology*, no. 104(1): 105-114.
- Kelly, D. J., Quinn, P. C., Slater, A. M., Lee, K., Ge, L. & Pascalis, O. (2007a). The other-race effect develops during infancy evidence of perceptual narrowing. *Psychological Science*, no. 18(12): 1084-1089.
- Kelly, D. J., Quinn, P. C., Slater, A. M., Lee, K., Ge, L. & Pascalis, O. (2007b). The other-race effect develops during infancy evidence of perceptual narrowing. *Psychological Science*, no. 18(12): 1084-1089.
- Kim S., S. [i inni]. (2010). Culture, distress, and oxytocin receptor polymorphism (OXTR) interact to influence emotional support seeking. *Psychological and Cognitive sciences*, no. 107/36: 15717-15721.
- Kuhl, P. K. (2000). Language, mind, and brain: Experience alters perception. *The new cognitive neurosciences*, no. 2: 99-115.
- Laland, K., N., Odling-Smee, J., Myles. (2010). How culture shaped the human genome: bringing genetics and the human science together. *Nature Reviews Genetic*, no. 11: 137-148.
- Lee: S., Mountain, J., Koenig, B., Altman, R., Brown, M., Camarillo, A., ... Feldman, M. (2008). The ethics of characterizing difference: guiding principles on using racial categories in human genetics. *Genome Biol*, no. 9 (7): 404.
- Lende, D. H. (2012). *The encultured brain: an introduction to neuroanthropology*. Cambridge, Mass. [u.a.]: MIT Press.
- Lewontin, R., C. (1972). The Apportionment of Human Diversity. *Evolutionary Biology*, no. 6: 381-397.
- Marsh, A. A., Efenbein, H. A. & Ambady, N. (2003). Nonverbal "Accents" Cultural Differences in Facial Expressions of Emotion. *Psychological Science*, no. 14(4): 373-376.
- Martínez Mateo, M., Cabanis, M., Loebell, N. C. de E. & Krach: (2012). Concerns about cultural neurosciences: A critical analysis. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, no. 36(1): 152-161.
- Martinez Mateo, M., Cabanis, M., Stenmanns, J. & Krach: (2013). Essentializing the Binary Self: Individualism and Collectivism in Cultural Neuroscience. *Frontiers in Human Neuroscience*, no. 7: 289.
- Meissner, C. A. & Brigham, J. C. (2001). Thirty years of investigating the own-race bias in memory for faces: A meta-analytic review. *Psychology, Public Policy, and Law*, no. 7(1): 3.

- Michel, C., Rossion, B., Han, J., Chung, C.-S. & Caldara, R. (2006). Holistic processing is finely tuned for faces of one's own race. *Psychological Science*, no. 17(7): 608-615.
- Nelson, C. A. (2001). The development and neural bases of face recognition. *Infant and child development*, no. 10(1-2): 3-18.
- Palmer: B., Fais, L., Golinkoff, R. M. & Werker, J. F. (2012). Perceptual narrowing of linguistic sign occurs in the 1st year of life. *Child development*, no. 83(2): 543-553.
- Pöppel, E. & Bao, Y. (2011). Three Modes of Knowledge as Basis for Intercultural Cognition and Communication: A Theoretical Perspective. *W Culture and Neural Frames of Cognition and Communication* (pp. 215-231). Springer. [Pobrano z http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-15423-2_14]
- Sangrigoli: & De Schonen: (2004). Recognition of own-race and other-race faces by three-month-old infants. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, no. 45(7): 1219-1227.
- Sangrigoli:, Pallier, C., Argenti, A.-M., Ventureyra, V. A. G. & De Schonen: (2005). Reversibility of the other-race effect in face recognition during childhood. *Psychological Science*, no. 16(6): 440-444.
- Sheng, F. & Han: (2012). Manipulations of cognitive strategies and intergroup relationships reduce the racial bias in empathic neural responses. *NeuroImage*, no. 61(4): 786-797.
- Shriver, E. R., Young: G., Hugenberg, K., Bernstein, M. J. & Lanter, J. R. (2008). Class, race, and the face: Social context modulates the cross-race effect in face recognition. *Personality and Social Psychology Bulletin*, no. 34(2), 260-274.
- Simonson S. [i inni] (2010). Genetic Evidence for High-Altitude Adaptation in Tibet., *Science* Vol. 329, no. 5897: 72-75.
- Tishkoff S., A., [i inni] (2007). Convergent adaptation of human lactase persistence in Africa and Europe. *Nature Genetics*, no. 39 (1): 31-40.
- Van Bavel, J. J., Packer, D. J. & Cunningham, W. A. (2008). The Neural Substrates of In-Group Bias A Functional Magnetic Resonance Imaging Investigation. *Psychological Science*, no. 19(11) : 1131-1139.
- Van Belle, G., De Graef, P., Verfaillie, K., Busigny, T. & Rossion, B. (2010). Whole not hole: expert face recognition requires holistic perception. *Neuropsychologia*, no. 48(9): 2620-2629.
- Wade, N. (2014). *A Troublesome Inheritance: Genes, Race and Human History*. Nowy Jork: The Penguin Press.
- Wexler, B. E. (2006). *Brain and culture: neurobiology, ideology, and social change*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Wheeler, M. E. & Fiske: T. (2005). Controlling racial prejudice social-cognitive goals affect amygdala and stereotype activation. *Psychological Science*, no. 16(1): 56-63.

- Xu, X., Zuo, X., Wang, X. & Han: (2009). Do you feel my pain? Racial group membership modulates empathic neural responses. *The Journal of Neuroscience*, no. 29(26): 8525-8529.
- Yasuda., Zhang, L., Huang., M., (2008). The role of ethnicity in variability in response to drugs: focus on clinical pharmacology studies. *The Journal of Clinical Pharmacology*, no. 84(3): 417-423.
- Young: G., Hugenberg, K., Bernstein, M. J. & Sacco, D. F. (2012). Perception and Motivation in Face Recognition A Critical Review of Theories of the Cross-Race Effect. *Personality and Social Psychology Review*, no. 16(2), 116-142.
- Zuo, X. & Han: (2013). Cultural experiences reduce racial bias in neural responses to others' suffering. *Culture and Brain*: 1-13.

Strongy internetowe:

- Guman Genome Project (http://web.ornl.gov/sci/techresources/Human_Genome/elsi/minorities.shtml) [strona dostdostęp z dnia 02.01.2015].
- Oxford dictionary, *Race* (<http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/race-#race-2>) [dostęp z dnia 15.04.2015].
- Stanford, *Letter from population geneticists* (<http://cehg.stanford.edu/letter-from-population-geneticists/>) [dostęp z dnia 15.04.2015].

Joanna K. Malinowska

The Cultural Neuroscience and the Race-Category as Illustrated by the Other-Race Effect

Abstract

The concept of race sparks a great controversy in science. During last years, a heated debated on it has been taking place in the field of the relatively young branch of neuroscience: the cultural neuroscience. It is a branch developed in the research program scheme called the biocultural constructivism or biocultural co-constructivism. For, the scientists working in the cultural neuroscience focus on conditions of how various perceptual, cognitive and emotional human activities unfold, which are analyzed by comparing the representatives of various social groups, including those ethnic ones. In my article, I present arguments for the category of race being often used in the researches without discretion as well as its being a hindrance to analyzing some phenomena (such as the other-race effect) in the context needed for their understanding. In this article, I present arguments for the thesis that the other-race effect is an exemplification of the effect of the uniformity of the unknown, which is the effect of the mechanism of the narrowed perception and social factors such as the

individual's knowledge and motivation. I argue that considering this effect on the level of inter-racial relations only leads to a mistaken interpretation thereof as of an independent self-existent phenomenon, whereas a broader research horizon allows to grasp its character better.

Keywords: the effect of the uniformity of the unknown, cultural neuroscience, race, science, motivation.