

Prof. dr hab. Alina Kolańczyk

Recenzja rozprawy doktorskiej mgr Kamila Michalika:

SPECYFIKA HUMORU W KONTEKŚCIE RELACJI MIĘDZY EMOCJAMI
A PROCESEM MYŚLENIA KREATYWNEGO

Poznanie wkładu humoru w proces twórczy jest zadaniem niezmiernie trudnym, ale atrakcyjnym poznawczo. Dla Kamila Michalika humor, emocje i twórczość stały się przedmiotem rozleglejszej eksploracji teoretycznej niż związane z nimi badania weryfikacyjne. Z powodu szerokiego tła teoretycznego, przeglądu licznych badań o sprzecznych wynikach, wiązanych tematycznie czasem wątlými nićmi skojarzeń, rozprawa ta stanowi wyzwanie przy organizowaniu treści w plan badawczy. Przeprowadzono w zasadzie jedno badanie, powstałe po zagregowaniu trzech o niemal takiej samej strukturze, ale z małą liczbą uczestników. Projekt miał charakter kroczący, to jest każdy eksperyment był zarówno replikacją jak i rozszerzeniem poprzedniego badania. Badania przeprowadzono z udziałem prawie 600 osób i z wielorakim pomiarem procesu twórczego, głównie skutków myślenia dywergencyjnego.

Tytuł może sugerować, że związki emocji i myślenia twórczego są moderowane przez humor. Tymczasem rozważania teoretyczne doprowadziły Autora do przekonania, że humor wyzwała poznawczo-emocjonalną reakcję optymalną dla myślenia twórczego, doświadczaną głównie jako rozbawienie. W konsekwencji akcent w badaniach przeniesiono na znaczenie rozbawienia, wyróżnionego wśród innych emocji pozytywnych.

Uwagi do rozważań teoretycznych poprzedzających konstrukcję hipotez

Wyjaśniany proces twórczy zaprezentowano zgodnie z kontestowaną dziś tradycją jako w przybliżeniu trójfazowy, złożony z etapów przygotowania, generowania i weryfikacji rozwiązań. Za kluczowy dla twórczości uznano etap generatywny, zdominowany myśleniem dywergencyjnym, zgodnie z klasyfikacjami zadanymi jeszcze przez Guilforda. Twórczość ostatecznie zdefiniowano tylko operacyjnie jako „jakościowo zależną od zmiennych

zewnątrznych zdolność do udzielania wielu różnorodnych, oryginalnych, szczegółowych i użytecznych odpowiedzi odnośnie zadanego problemu” (s. 16/17). Cecha szczegółowości odpowiedzi jest artefaktem oceniania użyteczności wyników w zadaniach wybranych do badań. Sprowadzenie wartości wyniku do jego użyteczności, a następnie ocenianie użyteczności w zadaniach otwartych, z definicji dowartościowuje rozwiązania konkretne. Einstein w badaniach Michalika byłby pewnie mało twórczy.

Humor z kolei zaprezentowano zarówno jako treść tworzoną w celu rozśmieszania innych jak i reakcję na nią, stanowiącą rodzaj zabawy umysłowej. Takie wielostronne studiowanie zjawiska, z pobieżnym raportowaniem badań, wprowadza trochę chaosu teoretycznego. Czytelnik otrzymuje zbiór luźno kojarzonych danych. Komediodowa treść może być przyczyną emocji rozbawienia, jak w wypadku skeczu, ale można ją tworzyć *ad hoc* w trudnej sytuacji, dla poradzenia sobie ze stresem. Wtedy przywraca poczucie bezpieczeństwa i mocy, prowadząc do obniżania napięcia. Relaks może wynikać też z redukcji napięcia poznawczego, wywołanego zadaną przez komika rozbieżnością oczekiwania i zaskakującego skojarzenia czy pointy. Nawet cechą osobniczą jaką jest poczucie humoru potraktowano jako przejaw twórczości. W uzasadnieniu Autor posłużył się porównaniem tworzenia produktu (na zamówienie klienta) z tworzeniem humoru (za Yi, Nguyen i Zeng). Pomijając fakt, że w nagłówku tabeli 5.1 (s.83) powinna się znaleźć etykieta „tworzenie”, a nie „przetwarzanie” dowcipów, warto zauważyć, że celowe kreowanie dowcipów na użytek rozśmieszania innych ludzi różni się od skłonności do interpretowania zdarzeń jako humorystycznych (od chwywania humoru w sytuacji). Poczucie humoru jako cecha może ułatwiać celowe tworzenie humoru i jest pewnie moderatorem reagowania na komiczne sytuacje. Na koniec, Kamil Michalik opowiada się za przypuszczeniem, że humor polegający na twórczych, bo odległych i zaskakujących skojarzeniach, powinien także stymulować twórczy jego odbiór na zasadzie wzbudzania podobnych reakcji u obserwatora, na zasadzie prymowania

analogicznych procesów. Nie ma jednak podstaw empirycznych dla przewidywania „mimikry umysłowej” przy tak skomplikowanym przetwarzaniu.

Krokiem ograniczającym terytorium badawcze było uwypuklenie znaczenia rozbawienia jako głównej emocji przypisanej humorowi i wyróżnianej wśród innych emocji pozytywnych. Rozbawienie polega na całościowym ustosunkowaniu do szczególnej poznawczo, humorystycznej sytuacji. Własności humoru odzwierciedlone w poznawczych podstawach rozbawienia sprzyjają procesowi twórczemu prawdopodobnie bardziej (bo „optymalnie”) niż własności emocji pozytywnych. Oddzielnym przeglądem objęto więc wyniki badań na temat wpływu pozytywnych i negatywnych emocji na proces twórczy.

Ważne argumenty na rzecz związku humoru z emocjami wywiedziono z danych na temat strategii przetwarzania informacji, opisanych m.in. w teoriach dwuprocesowych. Popularyzatorska wersja tych teorii, opisana w książce Kahnemana, a powielona w części przez Michalika, sprowadza intuicję do procesów automatycznych, takich jak czytanie słów. Jest to rodzaj redukcjonizmu służącego celom badaczy. Prezentacja systemów 1: intuicyjnego vs. 2: rozumowania wynikała w wypadku Kahnemana głównie z potrzeby wyjaśnienia intuicyjnych „heurystyk”, afektywnie wspomaganych uproszczeń w rozwiązywaniu zadań, które wymagają skomplikowanego myślenia probabilistycznego i logicznego rozumowania. Zupełnie inne własności przypisywane są intuicji twórczej, ale dyskusja z tymi badaniami została pominięta, także przez Autora niniejszej rozprawy.

Michalik włączył natomiast do Systemu 1 emocje pozytywne („opracowanie własne”) na podstawie badań, które dowodziły bezrefleksyjnego kierowania się w stanach emocji pozytywnych dostępnymi schematami oceniania. Te generalizacje stały się wdzięcznym obiektem dalszej krytyki. Sięgając po kolejne badania Michalik uzasadnia tezę, że przetwarzanie w przebiegu emocji pozytywnej bywa jednak giętkie. Autor nie łączy ich z tezami o automatycznym, a więc sztywnym i rutynowym przetwarzaniu w Systemie 1.

Można się zastanawiać, czy te rozważania, stanowiące próbkę możliwych dyskusji wywołanych prezentowanym materiałem, czemuś służą lub mogłyby posłużyć. Jakie jest ich echo w badaniach empirycznych. Jeśli stanowiły przesłanki w formułowaniu hipotez, to powinny znaleźć w nich jakieś odbicie.

Hipotezy przedstawione na s. 88 są raczej przybliżeniami problematyki badawczej, dlatego analizuję ich formy operacyjne, związane z planem badań.

Hipotezy 1 i 2 zostały wyprowadzone z najszerszego teoretycznego zaplecza i przewidują wyższe wyniki myślenia twórczego po indukcji rozbawienia niż stanów neutralnych emocjonalnie i innych emocji pozytywnych.

Hipoteza 3 przewiduje silniejsze stymulowanie twórczości przez humor słowny niż bezsłowny. Uzasadnia ją przekonanie o większych możliwościach odległych skojarzeń słów niż obrazów. Słowa i obrazy mogą aktywizować jednak także inne operacje umysłowe sprzyjające twórczości, np. metaforyzowanie. Dlatego trafność przewidywań określić można dopiero po jakości manipulacji.

Zgodnie z hipotezą 4 wyniki myślenia twórczego osób w warunku relaksu autogennego będą wyższe niż osób w warunku neutralnym, ale gorsze niż osób w warunku rozbawienia. Jako że rozbawienie humorem ma także własności relaksujące, o czym przekonuje Autor, zrozumiała może być chęć sprawdzenia, czy sam relaks, pozbawiony humorystycznego kontekstu (choć całkiem inny, bo dezaktywujący) jest równie skuteczny. Możliwość interpretacji wyników jest tu ograniczona brakiem kontroli czynników różniących te 2 stany relaksacyjne.

Hipoteza 5 z kolei przewiduje, że efektywność myślenia twórczego osób motywowanych instrukcją będzie niższa w warunku neutralnym niż w warunku „czystego” rozbawienia humorem (bez instrukcji). Grupy różnią się każdą z wymienionych cech: obecnością instrukcji i specyfiką emocji, a więc tak sformułowana hipoteza nie pozwala na wnioskowanie

o przyczynach różnic albo ich braku. Instrukcja vs jej brak powinna stanowić czynnik umożliwiający sprawdzenie jego oddziaływania.

W części teoretycznej Michalik dokonał przeglądu badań nad związkiem humoru i twórczości. Usystematyzował zastosowane manipulacje eksperymentalne i sposoby pomiaru, z finalną listą metodologicznych grzechów głównych. Znalazły się wśród nich: ograniczenie badanych do studentów i młodzieży szkolnej, małoliczne grupy z asymetrią kobiet i mężczyzn, czy niejednorodne sposoby manipulacji w grupach eksperymentalnych i kontrolnych. Jak trudno ich uniknąć przekonał się Autor w badaniach własnych.

Uwagi do procedury i badania twórczości

Procedura

1. Kamil Michalik przeprowadził 3 eksperymenty w grupach studenckich o różnym profilu, a zatem niektóre warunki trafiały do biologów, inne na kierunki techniczne, itd.. Jednak większość warunków powtarzała się w każdym z eksperymentów. Po zagregowaniu wyników, wspólnymi analizami można było zatem objąć 5 warunków: 1) rozbawienie scenką kabaretową, 2) rozbawienia gif'ami, 3) radość i podziw dla niezwykłych aktywności sportowych, 4) smutek z powodu biedy bohaterki filmu i 5) stan neutralny emocjonalnie, uzyskiwany podczas pokazu instruktażowego. Zwiększenie tym sposobem liczebności osób w grupach zróżnicowało profile studiów i wyrównało udział kobiet i mężczyzn. Warunkiem koniecznym było jednak wyłączenie z większości analiz wyników tych uczestników, którzy otrzymali instrukcję motywującą do twórczości oraz osoby relaksowane.

2. Trafność doboru skeczów i gif'ów do założonego kryterium humoru słownego vs. bezsłownego budzi wątpliwości. W skeczu dialogi odgrywają rolę wiodącą, ale istotną rolę odgrywają także śmieszne kreacje, mimika i pantomimika, należące do bodźców bezsłownych. Manipulacje humorem różnią się zatem także udziałem i jakością komunikatów niewerbalnych.

Warto zauważyć, że gif jest zatrzymanym w kadrze żartem, w którym słowa zastępowane są często metaforycznym zestawieniem obrazów. Humor ugruntowany w wiedzy kulturowej i kontekstach społecznych może zostać przekazany także w ten sposób, ale potrzebne jest rekodowanie, wydobywanie znaczenia semantycznego. Nie wiadomo, czy było tak w wypadku dobranego materiału, bo nie ma go w załącznikach ani adresach internetowych.

3. Badania przeprowadzono w grupach, uzasadniając to pozytywnym skutkiem w postaci zarażania się emocjami. Refleksji wymaga związek emocji przekazywanych i tych wzbudzonych filmami. Ekspresja innych uczestników może zmieniać jakość emocji wzbudzonych filmem, a nawet osłabiać rozbawienie. Jeśli śmiesz śmiech innych, jest to wpływ ekspresji wesołości pozbawionej rozumienia humoru. Humorystyczna treść, której poświęcono tyle rozważań, traci wówczas na znaczeniu, a może nawet pozostawać w niespójności z emocją przejmowaną od innych. Jeśli zaś kogoś treść humorystyczna nie śmiesz, tylko smuci, może zarażać kolegów ekspresją smutku. Trudno mi się zgodzić z uzasadnieniem korzystności badań grupowych, przyjętym przez Michalika.

4. Nie kontrolowano wyjściowego poziomu twórczości, a każdy z warunków eksperymentalnych obejmował przecież inne osoby badane. Kontrola tego czynnika może całkowicie zmienić obraz wyników.

5. Na koniec uwaga techniczna. Eksperymentator chciał instrukcją odwrócić uwagę od czekającego zadania i manipulacji. Dostyć powszechnym grzechem eksperymentatorów jest nazywanie tego, czego uczestnicy nie powinni zauważyć. To, że filmiku „nie trzeba zapamiętywać” może działać paradoksalnie, podobnie jak w znanym zadaniu niemyślenia o białym niedźwiedziu.

Pomiar emocji

Test niejawnego badania emocji polegał na wypisywaniu sześciu pierwszych skojarzeń słownych i na szacowaniu ich walencji w oparciu o Listę Emocjonalnego Nacechowania Słów.

Ta interesująca procedura, użyteczna w badaniach nad wpływem nastroju jest nietrafna przy sprawdzaniu różnic w treści emocji. Chcąc uniknąć pułapki metodologicznej w postaci skutków samego nazywania emocji wybrano wersję jeszcze bardziej ryzykowną. Kontrolę emocji przy użyciu skal szacunkowych wprowadzono na końcu badania. Wady tego rozwiązania są Autorowi dobrze znane, zatem nie będę ich wymieniała.

Badanie twórczości

1. Metody badania myślenia dywergencyjnego wybrano arbitralnie z puli zaprezentowanych, popularnych testów. Mimo popularności powinny zostać załączone razem z instrukcjami. Wybór uzasadniono m. in. potrzebą uwzględnienia różnych operacji poznawczych, które zostały uznane jako istotne w procesie twórczym przez Nęckę. Przypisanie poszczególnych operacji testom ma jednak także charakter arbitralny. Skutkiem jest duża liczba proponowanych metod.

2. Mnożenie metod badania twórczości osłabia skuteczność oddziaływania manipulacji. W wypadkach stosowania wielu metod po manipulacji eksperymentalnej zwykle stosuje się *counterbalancing*, to jest zmianę kolejności zadań w celu sprawdzenia jej wpływu na wyniki. Tej kontroli zabrakło.

3. Rysunkowy testu Urbana-Jelena mierzy nie tylko myślenie dywergencyjne, transformacje i skojarzenia (tabela ze s.97). Sumaryczny wynik testu obejmuje oszacowanie całego procesu myślenia twórczego, z humorem włącznie, należałoby więc analizować go tylko oddzielnie.

Znaczną część niedostatków procedury Kamil Michalik zanalizował we wnioskach z badań, a nawet je antycypował w opisie metod. Szkoda tylko, że nie przeprowadził badań pilotażowych, w celu sprawdzenia metod i opracowania manipulacji. W przypisie na s. 93 znajdujemy zapewnienie, że takie badanie miało miejsce, i że przeprowadzono je na 96 osobach. Z opisu wynika, że pilotaż przypominał badanie właściwe z udziałem małolicznych grup.

Konstrukcja i wybór metod wymagają oddzielnych, dedykowanych badań, z pełnym raportem ich wyników.

Uwagi do obliczania wskaźników zmiennych i analizy wyników badań

1. Obliczanie wskaźników myślenia dywergencyjnego.

Sędziowie kompetentni szacowali giętkość, elaborację i użyteczność w poszczególnych zadaniach. Zobjektywizowano miary płynności (liczba rozwiązań) i oryginalności (niska frekwencyjność), ale sędziowie we wskazanym zakresie korygowali te wskaźniki, tylko nie podano z jakim skutkiem. Załączone miary zgodności ocen sędziów kompetentnych dotyczą bowiem tylko pierwszych 3 wskaźników (Aneks 4).

W załącznikach nie ma instrukcji dla sędziów kompetentnych, a to ułatwiłoby zrozumienie kryteriów oceniania. Opracowany przez Michalika wskaźnik giętkości wymaga dyskusji (s.99).

W uproszczeniu jest to proporcja klasycznie rozumianej giętkości, tj. liczby kategorii oraz płynności, czyli liczby pomysłów. Im mniej pomysłów potrzeba dla zmiany kategorii, tym większa jest giętkość. Oczywistą tego konsekwencją są negatywne korelacje obu wskaźników (s.117), choć w dyskusji tego wyniku Autor dał wyraz zaskoczeniu. Może lepiej jednak zostać przy klasycznych pomiarach, tylko uznać istnienie różnych mechanizmów giętkości. Zmiana kategorii może nastąpić z powodu wyczerpania bliskich, wewnątrz-kategorialnych skojarzeń, z powodu ruchliwości procesów umysłowych przy wysokim pobudzeniu, czy wreszcie z powodu nastawienia na twórcze rozwiązania. Autor analizuje to dopiero w kontekście wyjaśniania skutków motywowania do twórczości.

2. Wyniki agregowano ze wszystkich pomiarów myślenia dywergencyjnego, a średnie dla poszczególnych osób przeliczano na normy stenowe. Zwykle normy stenowe służą diagnozowaniu indywidualnych osiągnięć na tle grupy wiekowej, zawodowej itp. Kategoryzacja przedziałowa powoduje utratę szczegółowych danych, a dla analiz statystycznych nie bez znaczenia jest to, czy wynik pochodzi z dolnej czy górnej granicy normy

stenowej. Rozumiem, że powodem mogły być rozkłady wyników odbiegające od normalnego, skłaniające zwykle do stosowania testów nieparametrycznych. Nie podano jednak rozkładów wyników ani powodów wyboru zastosowanych analiz statystycznych.

Analizę główną przeprowadzono po zintegrowaniu wyników w jeden plan eksperymentalny, ponownie z użyciem jednoczynnikowej analizy wariancji, dla weryfikacji trzech hipotez naraz. Nie uzyskano istotnych statystycznie różnic międzygrupowych.

Opisano także wyniki niezwiązane z hipotezami. Chociaż mają znaczenie peryferyjne, są interesujące przez swoją spójność z wynikami innych badań. Opisane różnice płciowe we wskaźnikach płynności i elaboracji, odpowiadają znanej kulturowo, prewencyjnej pilności kobiet. Kobiety poświęcają też zadaniom więcej czasu, i to wysokie wyniki elaboracji i płynności wiążą się z dłuższym czasem wykonania. Jest to główna obserwacja, której można przypisać tu znaczenie, bo ta dotycząca giętkości oparta jest o tak specyficzną miarę, że trudno ją interpretować.

W badaniach I i II, (w których zastrzeżenia budzi dobór osób badanych) nie odnotowano istotnych różnic międzygrupowych w twórczości, także pomiędzy grupami rozbawionymi skeczem i gif'ami. To ostatnie porównanie przeprowadzono testem t Studenta, bez uzasadnienia odstępstwa od dotychczas stosowanych analiz *post hoc*.

W badaniu III testowano hipotezę 5, dotyczącą motywowania do twórczości instrukcją. Różnice średnich wyników wybranych grup (nieuprawnione metodologicznie), ponownie okazały się nieistotne. Testem t sprawdzano także, czy wystąpił efekt główny instrukcji. Wykazano, że motywowanie do twórczości sprzyja wzrostowi oryginalności i elaboracji. Interesujące są analizy teoretyczne tego efektu we wnioskach z badań.

Zadanie Sześciu Słów skłaniające do swobodnego kojarzenia wyrazów, umożliwiło nowatorskie zastosowanie tej metody do badania giętkości i oryginalności myślenia. To jeden z trafniejszych zwrotów w badaniu Michalika. Brakuje jednak informacji o konstrukcji

wskaźników myślenia dywergencyjnego, instrukcji dla sędziów kompetentnych (jeśli byli), a przede wszystkim o zakresach wyników. Wykazano, że rozbawienie (nieważne które, skoro manipulacje skeczem są także po części niewerbalne, a skuteczności manipulacji nie sprawdzono) powoduje wyższą giętkość skojarzeniową i oryginalność niż inne warunki eksperymentalne poza emocjami pozytywnymi. Tym sposobem pierwsza z hipotez została zweryfikowana pozytywnie. Abstrahowanie od warunków eksperymentalnych dla ustalenia różnic zależnych od płci w zakresie giętkości i oryginalności (testami t) uniemożliwia stwierdzenie, czy wyższy poziom oryginalności w wypadku mężczyzn faktycznie zależał od płci, a nie od warunków eksperymentalnych (co Autor przyznaje z pełnym krytycyzmem).

Paradoksalnie, wyniki jednej, przypadkowej metody badania myślenia dywergencyjnego, zastosowanej tuż po manipulacji, dały Autorowi ważniejsze oparcie interpretacyjne niż analiza wyników baterii testów, redukujących wpływ manipulacji.

Powrót w dyskusji wyników do omawianych wcześniej mechanizmów swoistych dla emocji pozytywnych, łącznie np. z wyjaśnieniami dopaminergicznymi, zamazuje znaczenie wyników, a ich nie wyjaśnia. W tym zakresie jest to regres do analizy procesów, których w pracy nie badano. Dyskusja zawiera też krytyczne studium zastosowanych metod i wskaźników twórczości. Z wieloma wnioskami się nie zgadzam, na przykład z konieczną niezależnością wskaźników myślenia dywergencyjnego i z upatrywaniem w metodach, a nie w ich stosowaniu, przyczyn niepowodzeń w badaniach. Nieuprawnione jest też wnioskowanie na podstawie różnic „obserwowanych, ale nieistotnych statystycznie” (s. 149 górny akapit). Autor w podsumowaniu wyprowadza wnioski doskonalące procedurę, np. przez kontrolę pobudzenia, w zgodzie z postulatami De Dreu i in. i ich modelem dwóch dróg do twórczości.

Konkluzja:

Praca Kamila Michalika zawiera bogaty materiał teoretyczny na temat różnych czynników myślenia twórczego, z wyróżnieniem humoru, emocji rozbawienia i ogólnie emocji pozytywnych, a także motywacji. Wprowadzenie teoretyczne obejmuje liczne koncepcje i skrótowo prezentowane badania, służące eksploracji determinant procesu twórczego, aż po własności przetwarzania informacji w stanach emocji pozytywnej. Poziom analiz teoretycznych nie przystaje jednak do hipotez, w których zmiennymi niezależnymi są jedynie manipulowane emocje i stany kontrolne. Status zmiennych niezależnych zyskały także motywacja zewnętrzna i relaks autogenny, które raczej nie wyjaśniają wpływu humoru na twórczość, nie są ekwiwalentne wobec motywacji samoistnej i relaksowania humorem. Taki projekt badań mógł powstać w dużym stopniu niezależnie od zaprezentowanych teorii.

Przeprowadzono w zasadzie jeden eksperyment powstały po zagregowaniu trzech badań o niemal takiej samej strukturze. Ani badanie główne, ani składające się nań trzy eksperymenty nie przyniosły wyników istotnych statystycznie w świetle przyjętych hipotez. Samo ich sformułowanie nie zawsze było poprawne metodologicznie (hipotezy 4 i 5). Autor z dużą determinacją sprawdza otrzymane wyniki, także niezwiązane z hipotezami, ale trudno potwierdzenie jednej hipotezy, uzyskane w po nietypowym wykorzystaniu metody wolnych skojarzeń, potraktować jako satysfakcjonujący skutek badawczy. Autor przeprowadził wielostronną krytykę własnych badań, wykonał też ogromną pracę eksploracyjną w zakresie związków humoru i twórczości. Jednak na podstawie wszystkich uwag, wymienionych bardziej szczegółowo w treści recenzji uznałam, że rozprawa Kamila Michalika nie spełnia kryteriów ustawowych stawianych rozprawom doktorskim.

Konkluzja:

Praca Kamila Michalika zawiera bogaty materiał teoretyczny na temat różnych czynników myślenia twórczego, z wyróżnieniem humoru, emocji rozbawienia i ogólnie emocji pozytywnych, a także motywacji. Wprowadzenie teoretyczne obejmuje liczne koncepcje i skrótowo prezentowane badania, służące eksploracji determinant procesu twórczego, aż po własności przetwarzania informacji w stanach emocji pozytywnej. Poziom analiz teoretycznych nie przystaje jednak do hipotez, w których zmiennymi niezależnymi są jedynie manipulowane emocje i stany kontrolne. Status zmiennych niezależnych zyskały także motywacja zewnętrzna i relaks autogenny, które raczej nie wyjaśniają wpływu humoru na twórczość, nie są ekwiwalentne wobec motywacji samoistnej i relaksowania humorem. Taki projekt badań mógł powstać w dużym stopniu niezależnie od zaprezentowanych teorii.

Przeprowadzono w zasadzie jeden eksperyment powstały po zagregowaniu trzech badań o niemal takiej samej strukturze. Ani badanie główne, ani składające się nań trzy eksperymenty nie przyniosły wyników istotnych statystycznie w świetle przyjętych hipotez. Samo ich sformułowanie nie zawsze było poprawne metodologicznie (hipotezy 4 i 5). Autor z dużą determinacją sprawdza otrzymane wyniki, także niezwiązane z hipotezami, ale trudno potwierdzenie jednej hipotezy, uzyskane w po nietypowym wykorzystaniu metody wolnych skojarzeń, potraktować jako satysfakcjonujący skutek badawczy. Autor przeprowadził wielostronną krytykę własnych badań, wykonał też ogromną pracę eksploracyjną w zakresie związków humoru i twórczości. Jednak na podstawie wszystkich uwag, wymienionych bardziej szczegółowo w treści recenzji uznałam, że rozprawa Kamila Michalika nie spełnia kryteriów ustawowych stawianych rozprawom doktorskim.

