

ADAM ANDRZEJEWSKI
Uniwersytet Warszawski

UWAGI O FUNKCJI EKSPERYMENTÓW MYŚLOWYCH W FILOZOFII

Eksperymenty myślowe od dawna służą do rozwiązywania problemów w takich dyscyplinach naukowych, jak fizyka czy geometria. Należy do nich np. znany eksperyment myślowy Galileusza, obalający reguły fizyki Arystotelesa, czy eksperyment Einsteina, dotyczący zmian zachodzących w przedmiocie pod wpływem obserwacji. Niektórzy filozofowie zainspirowani owocami, jakie przynosi stosowanie eksperymentów myślowych na polu nauk matematyczno-przyrodniczych, zaczęli posługiwać się nimi na potrzeby filozofii, czyniąc z nich ważne narzędzie metodologiczne w rozważaniach z dziedziny etyki, filozofii języka, filozofii umysłu czy ontologii analitycznej¹. Zwykło się przyjmować, iż eksperymenty myślowe służą do testowania naszych intuicji dotyczących różnego rodzaju zagadnień². Na przykład paradoksożenne rozumowanie zwane „statkiem Tezeusza” jest eksperymentem myślowym, za pomocą którego mamy zdać sobie sprawę z intuicji dotyczących tego, jakie części przedmiotu są jego częściami istotnymi (niezbędnymi), a jakie jedynie akcydentalnymi, i pod jakimi warunkami – mimo zmian (w szczególności wymiany poszczególnych części) – zachowa on identyczność w czasie. Ten pogląd na temat roli eksperymentów myślowych w filozofii zostanie tu poddany analizie.

1. Eksperyment empiryczny a eksperyment myślowy. Pod jakim warunkiem eksperymenty myślowe w ogóle wolno nazywać „ekspery-

¹ Zob. np. D. Parfit: *Reasons and Persons*. Oxford: Oxford University Press, 1984; D. Kolak: *The Metaphysics and Metapsychology of Personal Identity: Why Thought Experiments Matter in Deciding Who We Are*. „American Philosophical Quarterly”, nr 30 (1993), s. 39-50.

² Tak zdaje się rozumieć eksperyment myślowy np. P. Grabarczyk: *Eksperymenty myślowe w służbie esencjalizmu*. „Filozofia Nauki” nr 1 (65) 2009, s. 23-30.

mentami”? Jak należy rozszerzyć pojęcie eksperymentu, aby obejmowało zarówno eksperymenty empiryczne, jak i myślowe?

W wypadku eksperymentu *sensu stricto*, jakim jest eksperyment empiryczny, mamy do czynienia z: (1') pewnym rzeczywistym obiektem badawczym (badamy np., jak myszy reagują na bodźce świetlne), (2') użyciem określonej aparatury oraz (3') odwołaniem się do pewnej teorii. Eksperyment w zasadniczym sensie tego słowa jest to działanie mające na celu wywołanie jakiegoś stanu rzeczy, który potwierdza lub obala pewną hipotezę (albo ogólniej teorię)³. Rezultatem (*resp.* wynikiem) eksperymentów są zatem pewne fakty, potwierdzające lub obalające testowaną teorię. W tym drugim wypadku wyniki mogą stać się asumptem do powstania nowej teorii naukowej (jeśli nie przyjmie się tzw. hipotez *ad hoc*, ratujących teorię „starą”). Wnioskiem z eksperymentu jest twierdzenie, iż testowana hipoteza jest potwierdzona lub obalona.

Eksperymenty myślowe nie są eksperymentami w tym sensie – metaforycznie można powiedzieć, iż nie rozgrywają się one w świecie rzeczywistym, lecz jedynie w wyobraźni⁴. W wypadku eksperymentów myślowych nie mamy do czynienia z żadnym fizycznym działaniem – przeprowadzane są one nie na rzeczywistych przedmiotach, lecz «w umyśle». Ich rezultatem nie są fakty, a pewne wyobrażone stany rzeczy.

Pojęcia eksperymentu myślowego i empirycznego łączy jednak odwoływanie się do danej teorii: ich rezultatem jest potwierdzenie lub obalenie jakiejś hipotezy teoretycznej. Wspólna obu typom eksperymentu jest też tzw. kontrola danych (empirycznych bądź teoretycznych) „wprowadzanych” do eksperymentu. Kontrola danych w eksperymentach

³ Mówi się niekiedy, że niektóre eksperymenty przeprowadza się jedynie w celu zobrazowania teorii (np. na szkolnych zajęciach fizyki). W istocie jednak tego typu wizualizacje należy zaliczyć do eksperymentów potwierdzających teorię. Wyróżnia je tylko duży stopień subiektywnej pewności co do uzyskania przewidzianego rezultatu. Przypomina to sytuację ćwiczenia polegającego na dowodzeniu skądinąd dowiedzionych już też jakiejś teorii zaksjomatyzowanej.

⁴ Tak stawia sprawę m.in. Brown pisząc, że eksperyment myślowy to coś, co przypomina eksperyment empiryczny, tyle że odbywa się w „laboratorium naszego mózgu” (por. J. R. Brown: *The Laboratory of the Mind: Thought Experiments in the Natural Sciences*. Routledge 2001).

polega na tym, że zmieniając jakiś określony czynnik (np. rodzaj odczynnika chemicznego, naświetlenie, otoczenie etc.) wiemy, na podstawie uprzednio zgromadzonej wiedzy, w jaki sposób wpływa to na pozostałe elementy występujące w eksperymencie (np. zmiana stopnia naświetlenia wpływa na syntezę chlorofilu etc.)⁵. Oba typy eksperymentów łączy także element nieprzewidywalności. Zarówno w eksperymentach empirycznych, jak i w eksperymentach myślowych nie znamy z góry ich rezultatów⁶.

Proponuję w związku z tym następujące definicje omawianych pojęć.

Załóżmy, że stan rzeczy *P* (*resp.* zdanie stwierdzające, że zachodzi stan rzeczy *P*) potwierdza, a stan rzeczy *O* (*resp.* zdanie stwierdzające, że zachodzi stan rzeczy *S*) obala teorię *T*.

Przeprowadzić eksperyment empiryczny w ramach teorii *T* to tyle, co wywołać stan rzeczy *P* lub stan rzeczy *O*.

Przeprowadzić eksperyment myślowy w ramach teorii *T* to tyle, co wyobrazić sobie stan rzeczy *P* lub stan rzeczy *O*.

Ogólnie – przeprowadzać eksperyment w ramach teorii *T* to wywoływać lub wyobrażać sobie stan rzeczy, który obala lub potwierdza (krótko – sprawdza) teorię *T*.

Scharakteryzowane w ten sposób pojęcie eksperymentu obejmuje zarówno eksperymenty empiryczne, jak i myślowe. Dodać należy, że definicje są uproszczone, gdyż eksperymenty polegają na ogół na wywołaniu lub wyobrażeniu sobie nie pojedynczego stanu rzeczy, a ciągu takich stanów.

2. Eksperymenty myślowe w naukach matematyczno-przyrodniczych. Poniżej przedstawiam pewną koncepcję eksperymentów myślo-

⁵ Analogicznie w eksperymencie myślowym kontrola danych ma miejsce wtedy, gdy w wyobraźniowym stanie rzeczy jesteśmy świadomi o powiązaniach i zależnościach pomiędzy elementami występującymi w tym stanie rzeczy, np. wyobrażając sobie jakiś eksperyment myślowy z dziedziny biologii nadal musimy brać pod uwagę, w jakich relacjach pozostają do siebie „składniki” tego eksperymentu.

⁶ Tzn. nigdy ich nie znamy, ale w wypadku eksperymentów, które są przeprowadzone w ramach dobrze potwierdzonej teorii potrafimy przewidzieć wynik eksperymentów ze sporym prawdopodobieństwem.

wych w nauce, aby na jej podstawie określić dokładniej, jaką grają one rolę w naukach matematyczno-przyrodniczych. Jej głównym zwolennikiem jest John Norton.

Punktem wyjścia dla tej koncepcji nie jest dyskusja na temat tego, czy eksperymenty myślowe są przydatne w nauce (to wydaje się bezsporne), lecz pytanie o naturę wiedzy uzyskiwanej drogą przeprowadzania tych eksperymentów. Eksperymenty myślowe polegają na wyobrażaniu sobie stanów rzeczy, które nigdy nie zaszły bądź wręcz nie mogą zajść w przyrodzie. Z drugiej strony eksperymenty myślowe mają nam dostarczać wiedzy na temat świata rzeczywistego. Jak to jest możliwe?

Odpowiedzi na to pytanie można udzielić, zdaniem Nortona, przez adekwatną analizę pojęcia eksperymentu myślowego, która ma udzielić odpowiedzi na pytanie, jakie są źródła wiedzy pozyskiwanej przez nas podczas przeprowadzania eksperymentów myślowych oraz wyjaśnić fakt występowania błędów w eksperymentach myślowych⁷.

Swoje dociekania Norton zaczyna od prostego założenia, że czysta myśl – bez wsparcia empirii – nie może dostarczać nam żadnej wiedzy. To samo tyczy się operacji na czystych myślach – tj. eksperymentów myślowych. Jedyna wiedza, do której prowadzą te eksperymenty, to ta wiedza, którą do nich uprzednio «włożymy». Jeśli więc eksperymenty dostarczają nam jakiejś rzeczywistej wiedzy, to dzieje się tak dlatego, że są one sfabularyzowanymi rozumowaniami. (Zauważmy, że przyjmuje się tu milcząco, iż procesy rozumowania nie dostarczają żadnej istotnie nowej wiedzy. Jest to założenie bardzo wątpliwe. Nie będę jednak przedstawiał szczegółowej argumentacji za tezą przeciwną. Pięknie i prosto uzasadnia ją Jan Łukasiewicz w tekście *O twórczości w nauce*).

Teza Nortona składa się z dwóch składowych – twierdzi on mianowicie, że (1) wszystkie eksperymenty myślowe dają się zrekonstruować jako schematy rozumowania, oraz że (2) przeprowadzanie eksperymentu myślowego jest w istocie przeprowadzaniem pewnego rozumowania (dedukcyjnego bądź indukcyjnego). Za potwierdzenie (1) uznaje Norton

⁷ J. Norton w swoim artykule *On Thought Experiments: Is There More to the Argument?*, „Philosophy of Science”, nr 71 (2004), wydziela pary eksperymentów myślowych, które pomimo, iż odwołują się do takich samych danych – prowadzą do sprzecznych wniosków. Historycznym przykładem takiej pary są chociażby antyczne rozważania nad tym, czy świat jest skończony przestrzennie.

fakt, że wszystkie opisy znanych z historii nauki eksperymentów myślowych dają się zrekonstruować jako argumentacje⁸. Uwiarygodnienie (2) przychodzi Nortonowi z większym trudem, gdyż, jak zauważa, jest to teza z pogranicza teorii eksperymentów myślowych i psychologii doświadczalnej. Stwierdza on, że kiedy dokonujemy eksperymentu myślowego, to w rzeczywistości przeprowadzamy rozumowanie o wielu przesłankach (zarówno *explicite* jak *implicite*), co, biorąc pod uwagę przyjęcie tezy (1), sprowadza się do tego, że każdy eksperyment myślowy jest nie tylko sprowadzalny do argumentacji, ale także jest rozumowaniem przedstawionym *implicite* w jakiejś «fabule».

Rozważmy teraz, jak ta koncepcja ma się do zaproponowanej w poprzednim paragrafie definicji „eksperymentu myślowego”. Utożsamiono tam eksperyment myślowy z wyobrażeniem pewnego (mniej lub bardziej złożonego) stanu rzeczy. Zaznaczono zarazem, że owo wyobrażenie jest elementem procedury sprawdzania danej teorii. Otóż wydaje się, że Norton gotów jest utożsamić eksperymenty myślowe z całą tą procedurą, która – rzecz jasna – da się zrekonstruować jako rozumowanie (weryfikacyjne lub falsyfikacyjne).

Twierdzenie, że eksperymenty myślowe są sfabularyzowanymi rozumowaniami, pozwala wyjaśnić kilka faktów. Po pierwsze, na gruncie tego twierdzenia jest jasne, dlaczego pewne fantastyczne scenariusze dostarczają nam wiedzy o świecie aktualnym. Otóż dzieje się tak dlatego, że do tych scenariuszy «wkładamy», w sposób nie zawsze uświadomiony, naszą wiedzę o świecie. Można powiedzieć, że chociaż w eksperymentach myślowych zdajemy się na naszą wyobraźnię, to granice tej wyobraźni wyznacza nasze uprzednie doświadczenie. Po drugie, na gruncie tego twierdzenia uzyskujemy odpowiedź na pytanie, dlaczego w historii nauki występują pary eksperymentów myślowych wychodzących od tych samych danych, z których jednak wyprowadzono wykluczające się wnioski. Odpowiedź jest, zdaniem Nortona, prosta. Istnieją poprawne i niepoprawne rozumowania – więc istnieją też poprawne i niepoprawne

⁸ Mowa tutaj tylko o takim rodzaju rekonstrukcji, który może być przeprowadzony na eksperymentach myślowych bez osłabienia ich mocy eksplanacyjnej tj. argument uzyskany w drodze rekonstrukcji ma taką samą siłę eksplanacyjną jaką miał eksperyment, z którego został zrekonstruowany.

eksperymenty myślowe. Eksperyment jest niepoprawny wtedy, gdy przynajmniej jedna z jego przesłanek jest fałszywa⁹. Dzięki możliwości rekonstrukcji eksperymentów w postaci schematów rozumowań, możemy łatwo prześledzić, jakie przesłanki (wypowiedziane *explicite* i entymematyczne) są uznawane przez ich autorów.

Oprócz zarysowanego powyżej, cieszącego się największą popularnością, ujęcia eksperymentów myślowych w naukach matematyczno-przyrodniczych, jest jeszcze wiele innych prób ich eksplikacji. W zdecydowanej większości stanowią one konstruktywną krytykę koncepcji Nortona i podkreślają *nieredukowalność* eksperymentów myślowych do (zwykłych) rozumowań¹⁰. Są np. koncepcje, w ramach których ujmuje się eksperymenty myślowe jako narzędzia służące do pozyskania nowych informacji o świecie (Gendler¹¹), tj. posiadające większą moc eks-

⁹ Byłby to odpowiednik błędu materialnego w rozumowaniu – analogicznie należałoby powiedzieć, iż np. wyprowadzenie wniosku według zawodnej reguły rozumowania jest błędem formalnym w eksperymencie myślowym.

¹⁰ Warto wspomnieć o jednym z głównych oponentów – w interpretacji «czym» są eksperymenty myślowe – jakim jest J. Brown. W niektórych swoich pracach, głównie zaś w książce *The Laboratory of the Mind* (1991), twierdzi on, że istnieje klasa eksperymentów myślowych, jakie moglibyśmy określić mianem „platońskich”. Czytamy: “A *Platonic thought experiment* is a single thought experiment which destroys an old or existing theory and simultaneously generates a new one; it is *a priori* in that it is now based on new empirical evidence nor is merely logically derived from old data; and it is an advance in that the resulting theory is better than the predecessor theory”, s.77.

Zdaniem Browna, wiedza na temat nowej teorii zostaje nabyta w sposób intuicyjny poprzez «wgląd» w świat przedmiotów abstrakcyjnych. Warto jednak podkreślić, że nie utożsamia on wiedzy apriorycznej z wiedzą pewną. Według Browna dostęp do platońskiego świata abstraktów jest narażony na błąd i uzyskane tą drogą poglądy mogą być sfalsyfikowane przez inne (późniejsze) eksperymenty myślowe. Brown modyfikuje więc klasyczny sens terminu „*a priori*”, gdyż zazwyczaj poznaniu apriorycznemu przypisuje się niezawodność. Ów komponent „aprioryczności”, rzekomo występujący w „platońskich” eksperymentach myślowych jest właśnie głównym zarzewiem sporu pomiędzy Brownem a Nortone (który kategorycznie odrzuca czynnik *a priori* w eksperymentach myślowych). W moim odczuciu teza Browna nie jest niczym innym jak „barwnymi fajerwerkami”. Posługuje się on bowiem takim – projektującym – sensem pojęcia aprioryczności, które nie wnosi nic rzeczowego do dyskusji o naturze eksperymentów myślowych.

¹¹ *Galileo and the Indispensability of Scientific Thought Experiments*. “British Journal for the Philosophy of Science”, nr 3 (49) 1998, s. 397-424.

planacyjną niż zwykle rozumowania. Inne propozycje każą traktować eksperymenty myślowe jako eksperymenty *par excellence* i, co za tym idzie, za nieusuwalne dla nauki (Sorensen¹², McAllister¹³). Jeszcze inni próbują wykazać, że eksperymenty myślowe nie są rozumowaniami, lecz jedynie są z nimi w pewien sposób powiązane (Hägqvist¹⁴).

Scharakteryzowane wyżej metodologiczne koncepcje eksperymentów myślowych pozwalają na sformułowanie następującej charakterystyki.

Po pierwsze, procedury, w skład których wchodzi eksperymenty myślowe, są pewnymi rozumowaniami bądź co najmniej dają się reprezentować za pomocą schematów rozumowań.

Po drugie, w eksperymentach wykorzystujemy uprzednio posiadaną wiedzę empiryczną.

Po trzecie, eksperymenty myślowe dostarczają nam wartościowej wiedzy o świecie (niezależnie od tego, czy uznamy, iż jest to wiedza pochodząca z platońskiego „świata abstraktów”, czy też, że jest to wiedza uprzednio posiadana, ale nieświadomiona, czy też nowa, chociaż oparta na znanych faktach).

3. Eksperymenty myślowe w filozofii. Sądząc po tym, jak często eksperymenty myślowe goszczą na kartach rozpraw filozoficznych, można by uznać, iż na dobre zostały zaakceptowane jako jedno z narzędzi uprawiania filozofii, np. powszechnie akceptuje się ich występowanie w ramach ontologii, filozofii umysłu czy też etyki. Zwykło się przyjmować, że na gruncie tej ostatniej eksperymenty myślowe służą do przewidywania naszych hipotetycznych zachowań moralnych (tj. do odpowiadania na pytanie, co byśmy zrobili, gdyby...). Natomiast w dwóch pierwszych dziedzinach, eksperymenty myślowe mają dostarczać nam pewnej rzeczowej (faktycznej) wiedzy o świecie. Tak pozyskana wiedza może służyć np. rewaluacji ontologicznych teorii na temat identity osobowej w czasie, związków przyczynowych *etc.*

¹² *Thought Experiments*. Oxford University Press 1992.

¹³ *Beauty & Revolution in Science*, Cornell University Press 1996.

¹⁴ *A Model of Thought Experiments*. „Canadian Journal of Philosophy”, nr 1 (39) 2009, s. 55-76.

Do ilustracji roli, jaką przypisuje się eksperymentom myślowym w filozofii, wybrałem eksperyment myślowy dotyczący podróży w czasie¹⁵. Wnioski z niego płynące mają służyć jako argument w sporze pomiędzy konkurencyjnymi ontologiami trwania – w szczególności między ontologią czterowymiarową (pendurantyzmem) a ontologią trójwymiarową (endurantyzmem)¹⁶.

Wyobraźmy sobie następującą sytuację. W pewnym pokoju, wyposażonym w maszynę czasu, w chwili t_1 Hildegarda_{teraźniejsza} siedzi na krześle. W chwili t_2 w pokoju Hildegardy_{teraźniejszej} pojawia się Hildegarda_{podróżująca-w-czasie}, z przyszłości. Następnie (t_3) nasza bohaterka (Hildegarda_{teraźniejsza}) wpada na pomysł podróży w czasie, wchodzi do maszyny czasu (t_4) i przenosi się do chwili t_2 . W tymże momencie Hildegarda_{poróżująca-w-czasie} wychodzi z maszyny i widzi samą siebie siedzącą na krześle (t_2 - Hildegarda_{teraźniejsza}), następnie intensywnie o czymś myśląc (t_3 - Hildegarda_{teraźniejsza}), w końcu zaś wchodząc do maszyny czasu (t_4). W chwili t_5 Hildegarda (podejmująca podróż w czasie) zostaje sama w pokoju i zdumiona całą sytuacją wychodzi z pomieszczenia.

Nietrudno zauważyć, że Hildegarda w t_2 *jednocześnie* stoi i siedzi, gdyż w pokoju znajdują się Hildegarda-przybyła-z-przyszłości oraz Hildegarda-teraźniejsza. W prosty sposób dochodzimy do wniosku, że zaprezentowany scenariusz podróży w czasie prowadzi do paradoksu: jeden konkret materialny nie może mieć w tej samej chwili dwóch niezgodnych ze sobą własności (tj. np. dwóch różnych lokalizacji przestrzennych)¹⁷.

¹⁵ Będzie to nieco sfabularyzowany scenariusz zaczerpnięty z T. Sider: *Four-Dimensionalism: An Ontology of Persistence and Time*. Oxford University Press 2001, s. 101-109.

¹⁶ Por. A. Andrzejewski: Ontologia czterowymiarowa a podróż w czasie. Analiza argumentu Theodore'a Sidera. „Analiza i Egzystencja”, nr 1 (17) 2012, w druku.

¹⁷ *Nb.* zasadność tego eksperymentu może być podważona przez brak jasnej definicji podróży w czasie. Wiadomo, co znaczy „podróż w przestrzeni”: O podróżuje w przestrzeni, gdy O różnych chwilach (t_1, t_2, t_3 , etc.) swojego trwania T zajmuje różne lokalizacje przestrzenne (x_1, x_2, x_3 , etc.). W rozważanym eksperymencie myślowym mówi się, że O dokonuje podróży w czasie (w przeszłość), gdy z jednej chwili trwania (np. t_3, x_3) momentalnie przemieszcza się (zauważmy, że „przemieszczać się” to kolejna metafora) do innej – minionej już – chwili trwania (np. t_1, x_1). W wyniku podróży w czasie O znajduje się w chwili t_1 w dwóch różnych lokaliza-

Powyżej przedstawiony eksperyment myślowy interpretowany jest często jako ukryta argumentacja na rzecz perdurantyzmu – wielu ontologów skłonnych jest uznać, że sama możliwość podróży w czasie faworyzuje ontologię części czasowych¹⁸.

Ontologia czterowymiarowa¹⁹, która zakłada, że w każdej chwili jest obecna tylko część czasowa przedmiotu, nie zaś cały przedmiot, radzi sobie z problematycznym scenariuszem podróży w czasie następująco. Otóż w pokoju w chwili t_2 nie znajdują się wcale dwie Hildegardy, lecz jej dwie części czasowe. Tym samym w pokoju w chwili t_2 obecna jest tylko jedna Hildegarda, która za sprawą podróży w czasie posiada w chwili t_2 dwie części czasowe o różnych własnościach (odpowiednio: stania oraz siedzenia).

Rozwiązanie zaproponowane przez teorię części czasowych wydaje się mieć pewną przewagę nad rozwiązaniami oferowanymi przez tzw. ontologię trójwymiarową, czyli endurantyzm²⁰. Ontologia trójwymiarowa zakłada, że przedmiot trwa w taki sposób, że jest zawsze «całkowicie obecny» w każdej chwili t i nie posiada części czasowych²¹. Zatem scenariusz podróży w czasie zakładający, że Hildegarda podróżująca w czasie może spotkać swoje młodsze „ja”, jest na gruncie endurantyzmu wielce problematyczny. Po pierwsze, powstaje problem identyczności pomiędzy Hildegardą-podróżującą-w-czasie a Hildegardą-młodszą,

cjach przestrzennych x_1 oraz x_3 . Nadal nie wiadomo jednak co znaczy „dokonać podróży w czasie”.

¹⁸ D. Lewis: *The Paradoxes of Time Travel*. „American Philosophical Quarterly”, nr 13, 1976, s. 145-152.

¹⁹ Według zwolenników perdurantyzmu przedmioty trwają w czasie tak, że (1) posiadają części czasowe w różnych od siebie chwilach czasu, (2) przedmiot nigdy nie jest w całości obecny w żadnej chwili swojego trwania (por. P. van Inwagen: *Four-Dimensional Objects*. „Nous”, nr 2 (24) 1990, s. 245-255).

²⁰ Endurantyzm głosi, że przedmioty trwają w ten sposób, iż (1) są w «całości obecne» w różnych chwilach swego trwania, (2) w różnych chwilach przedmioty posiadają różne własności (por. S. Haslinger: *Persistence Through Time*, w: M. Loux, D. Zimmerman, red. „Oxford Handbook of Metaphysics”, Oxford University Press 2003).

²¹ Sama kwestia «bycia-całkowicie-obecnym» w każdej chwili t nie jest do końca klarowna. Szczegółowa analiza krytyczna rozmaitych ujęć tego zagadnienia znajduje się w: M. T. Crisp, D. P. Smith: *Wholly Present Defined*. „Philosophy and Phenomenological Research”, nr 2 (71) 2005, s. 318-344.

gdyż nie spełniają one prawa identyczności Leibniza. Po drugie, nawet gdybyśmy uporali się z zagadnieniem identyczności między Hildegardami, pozostawałby problem, w jaki sposób jeden przedmiot może być w dwóch miejscach w tym samym czasie (tj. posiadać w tym samym czasie dwie niezgodne ze sobą własności).

Do analizy endurantyzmu i perdurantyzmu z pomocą eksperymentów myślowych powrócę w rozdziale trzecim. Tu zaznaczam jedynie, że w podobny sposób – jako ukryte rozumowania – zwykło się traktować inne eksperymenty myślowe – jak np. eksperyment dotyczący dzielenia mózgow, teleportacji etc. Pogląd ten posiada pewną zaletę metodologiczną – wskazuje na wspólne cechy eksperymentów myślowych występujących w filozofii i w naukach szczegółowych. Nieco bardziej szczegółowa analiza porównawcza naukowych eksperymentów myślowych i ich domniemanych filozoficznych odpowiedników pokazuje, że zachodzą pomiędzy nimi pewne istotne różnice. Oto kilka z nich.

(1*) W naukach matematyczno-przyrodniczych podłoże teoretyczne eksperymentów myślowych jest ściśle zdefiniowane poprzez teorię, na rzecz (bądź przeciw) której chcemy argumentować za pomocą eksperymentu, a siatki pojęciowe tych teorii są precyzyjnie zdefiniowane. Dzięki temu możemy wskazać, czy dany scenariusz eksperymentu myślowego prowadzi do paradoksu na gruncie jakiejś teorii naukowej (i tym samym ją wyklucza), czy też nie.

Analogiczna sytuacja nie zachodzi w wypadku filozoficznych eksperymentów myślowych. Na gruncie poszczególnych dyscyplin filozoficznych, takich jak filozofia umysłu czy ontologia, nie posiadamy jednego spójnego systemu pojęciowego²².

(2*) Nauka używa w przeprowadzanych eksperymentach myślowych terminów jednorodnych, przy czym „terminem jednorodnym”

²² Warto zauważyć, iż na gruncie nauk przyrodniczych na danym etapie ich rozwoju także nie zawsze istnieje jedna, uznawana przez wszystkich spójna teoria danej klasy zjawisk. Różnica między nauką a filozofią jest taka, że w tej pierwszej – po pewnym czasie – dochodzimy do jakiejś teorii, która jest uznawana przez wszystkich (przeważającą większość), natomiast w filozofii fakt taki wydaje się nie mieć miejsca (bądź – zakładając nieobcy mi optymizm względem możliwości poznawczych filozofii – fakt taki ma miejsce znacznie rzadziej niż w wypadku nauk matematyczno-przyrodniczych).

w teorii T nazywam termin ‘ x ’, że (1’’) x ma na gruncie T wyraźną konotację, (2’’) x jest terminem ostrym, tj. nie jest kwestią problematyczną ustalenie jego denotacji, (3’’) znane są związki semantyczne między x a innymi terminami występującymi na gruncie T oraz (4’’) znane są związki faktyczne między desygnatami x a desygnatami innych terminów teorii T . W opisach eksperymentów myślowych w naukach przyrodniczych występują właśnie takie jednorodne terminy. Chociaż jestem zdania, że i w dyscyplinach filozoficznych można doprowadzić do jednorodności terminologii, to faktem jest, iż znane mi filozoficzne eksperymenty myślowe na jednorodnych terminach się nie opierają. Filozofowie, którzy je «przeprowadzają», opierają się głównie na pewnych niejasnych, potocznych intuicjach i z tego powodu narażają się na nieścisłości²³. Eksperymenty myślowe operujące na tego typu nie doprecyzowanych terminach dostarczają nam raczej wątpliwej wiedzy o rzeczywistości (zwłaszcza, gdy taki niedoprecyzowany termin okazuje się być kluczowym dla całego eksperymentu myślowego, np. niezwykle trudno jest pozyskać niebanalne informacje dotyczące ontologii trwania z eksperymentu myślowego opierającego się na – niejasnym – pojęciu podróży w czasie).

(3*) Nawet jednak jeśli wprowadzilibyśmy postulat stosowania w filozoficznych eksperymentach myślowych jedynie jasno zdefiniowanych terminów, napotkamy na inną trudność. Chodzi o kwestię samej «eksperymentalności» filozoficznego eksperymentu myślowego. Przypomnijmy, że w eksperymencie myślowym, podobnie jak w eksperymencie empirycznym, dokonujemy m.in. manipulacji pewnego rodzaju danymi (teoretycznymi i/lub empirycznymi), wiedząc z góry, jak jeden czynnik wpływa na inne. W wypadku eksperymentów filozoficznych taka kontrola jest niezwykle trudna. Weźmy za przykład eksperyment myślowy H. Putnama z tzw. Ziemią Bliźniaczą²⁴. Eksperyment ten, sfor-

²³ Mam na myśli tutaj np. eksperymenty myślowe dotyczące identyczności osobowej w czasie, gdzie pojęcia „osoba” oraz „identyczność w czasie” są nieostre i rozumiane na sposób potoczny.

²⁴ Na problematyczność tego eksperymentu w świetle metodologii eksperymentów myślowych wskazuje M. Brendel w swoim artykule *Intuition Pumps and the Proper Use of Thought Experiments*. „Dialectica”, nr 1 (58) 2004, s. 89-108

mułowany w ramach teoretycznych semantyki możliwych światów, polega na wyobrażeniu sobie planety, która jest niezmiernie podobna do naszego rodzimego globu, z tą różnicą, że na tej planecie ciecz zwana przez tamtejszych ludzi „wodą” w istocie nie posiada składu chemicznego H_2O lecz np. XYZ²⁵. W komentarzu do tego eksperymentu myślowego, służącego wszak do zilustrowania pewnej tezy Putnama dotyczącej filozofii języka, jesteśmy przekonani, że jest to jedyna różnica pomiędzy tymi dwiema planetami. Niestety, dane «wprowadzone» do tegoż eksperymentu sprawiają jedynie wrażenie kontrolowanych: Putnam w istocie zakłada, iż dokonujemy zmiany tylko jednego czynnika, lecz *de facto* zmianie ulec musi zarazem wiele innych stanów rzeczy. Na przykład – rzeki, morza, jeziora wypełnia co innego niż płyn, którego zasadniczą część stanowi H_2O , mieszkańcy Ziemi Bliźniaczej składają się z 70% z XYZ *etc*²⁶.

Powyższy przykład może prowadzić do wniosku, że matematyczno-przyrodnicze eksperymenty myślowe przeprowadzone są na (wyobrażonych) modelach, tj. uproszczonych stanach rzeczy, w których występują jedynie przedmioty uwzględnione w testowanej teorii, (np. słynny eksperyment Galileusza obalający podstawy fizyki Arystotelesa opierał się na pewnej uproszczonej wizji swobodnego spadku ciał). Eksperymenty filozoficzne odwołują się do intuicji związanych ze światem rzeczywistym, który jest zbyt złożony, aby można było wziąć pod uwagę każdą myślową «modyfikację» i przewidzieć jej konsekwencje.

(4*) W związku z tym interpretacja rezultatów filozoficznych eksperymentów myślowych nastęrcza wielu problemów – i zdarzają się rozbieżne interpretacje tego samego eksperymentu.

Skądinąd rozpowszechniona jest opinia, iż filozoficzne eksperymenty myślowe unikają wyżej wymienionych trudności w wypadku, gdy

²⁵ W tym miejscu pomijam dalszą rekonstrukcję tego eksperymentu, gdyż jest ona dla nas nie istotna.

²⁶ *Nb.* przykład z Ziemią Bliźniaczą jest dosyć przejrzysty. Niepożądane konsekwencje „manipulacji danymi” są łatwe do zauważenia. W większości jednak przypadków, gdzie nie ma zarysowanych ram teoretycznych, konsekwencje mogą być łatwo przeoczone.

respektują najnowsze osiągnięcia nauk szczegółowych²⁷. Z tą opinią zgodzić się można jedynie częściowo. Istotnie eksperymenty myślowe np. w filozofii umysłu powinny respektować w jakiś sposób najnowsze rezultaty biologii. Jednakże eksperymenty te nadal pretendują do miana *filozoficznych*, tj. mają ambicje dostarczyć nam jakichś informacji na dany temat niezależnie od tego, co mówią nam nauki szczegółowe²⁸. Nie mogą się zatem one jedynie ograniczyć do «eksperymentowania» z danymi empirycznymi, gdyż nie byłoby powodu, dlaczego nie mielibyśmy utożsamić ich z eksperymentami myślowymi przeprowadzanymi w nauce. Każdy zaś filozoficzny «naddatek» w eksperymentach myślowych prowadzi do wymienionych trudności.

W świetle uwag nasuwa się wniosek, iż funkcja eksperymentów myślowych w filozofii pod pewnymi względami odbiega od ich funkcji, jaką pełnią one w naukach matematyczno-przyrodniczych, chociaż zachodzą między nimi też pewne podobieństwa. Niektórzy, np. K. Wilkes²⁹, skłonni są w związku z tym w ogóle odmawiać prawa obywatelstwa eksperymentom myślowym w filozofii.

Chciałbym tu bronić innego stanowiska – przyznając eksperymentom myślowym pewne miejsce w badaniach filozoficznych, chociaż może nieco inne niż dotąd uważano. Otóż, warto zauważyć, iż każda teoria (naukowa) składa się z dwóch typów twierdzeń: analitycznych (definicyjnych) i rzeczowych. Otóż zasadnicza różnica między funkcją eksperymentów myślowych w naukach szczegółowych i w filozofii polega na tym, że o ile eksperymenty myślowe w naukach przyrodniczych częściej służą do rozstrzygnięcia twierdzeń rzeczowych, o tyle w filozofii częściej służą do rozstrzygnięcia twierdzeń analitycznych. Myśl tę rozwijam w kolejnym paragrafie.

4. Eksperymenty myślowe a analiza pojęciowa. Jak już była mowa, na gruncie nauk matematyczno-przyrodniczych eksperymenty

²⁷ Por. F. Focquaert: *Philosophical Thought Experiments: Personal Identity and its Boundaries*. "Philosophica", vol. 72 (2003), s. 131-152.

²⁸ Przez ową „niezależność” rozumiem to, iż filozofia może nam dostarczyć pewnych interesujących informacji, które nie są istotne dla przyrodoznawstwa.

²⁹ *Real People: Personal Identity Without Thought Experiments*. Oxford University Press 2003.

myślowe pozwalają na potwierdzenie lub obalenie jakiejś pojedynczej hipotezy lub całej teorii dotyczącej jakiegoś fragmentu rzeczywistości. Z pozoru wydaje się, że w wypadku filozoficznych eksperymentów myślowych jest podobnie. Poszczególne filozoficzne eksperymenty myślowe formułowane są po to, by np. rozstrzygnąć spór między dwiema konkurencyjnymi koncepcjami etycznymi czy epistemologicznymi, lub po to, by wykazać absurdalność jakiejś koncepcji. Jak już jednak wspomniano, chwiejna semantyczna charakterystyka terminów filozoficznych i złożoność problematyki filozoficznej powoduje, iż filozoficzne eksperymenty myślowe nie mogą służyć jako decydujące argumenty w sporach rzeczowych.

W moim przekonaniu, mają one inną funkcję: służą przede wszystkim do ujawniania intuicji pojęciowych związanych z wyrażeniami występującymi w opisie eksperymentu.

Modelowym tego przykładem jest przywoływany już przeze mnie paradoks Gettier. Eksperyment myślowy polega tu na wyobrażeniu sobie sytuacji, w której pewna osoba znajduje się w stanie epistemicznym spełniającym wszystkie warunki wiedzy, wskazywane w powszechnie uznawanej na gruncie epistemologii definicji „wiedzy” (tj. osoba ta ma pewne przekonanie i dobre uzasadnienie jego prawdziwości), a mimo to nie jesteśmy skłonni nazwać tego stanu „wiedzą” (zgodnie z naszymi potocznymi intuicjami dotyczącymi tego terminu). Paradoks Gettier ma na celu pokazanie, iż powszechnie przyjmowana definicja „wiedzy” jest nieadekwatna i ułatwienie adekwatnego wyrażenia intuicji związanych z tym terminem. Rozważmy inny przykład.

W drugiej księdze *Rozważań dotyczących rozumu ludzkiego* (rozdz. XXVII, tytuł: *O tożsamości i różnicy*) John Locke posługuje się eksperymentem myślowym (powszechnie znanym jako „problem szewca i królewicza”) w rozważaniach dotyczących identyczności osobowej. W tym wymyślonym scenariuszu królewiczowi zostaje wszczepiona tożsamość (osobowość, pamięć) szewca i *vice versa*. Problem rodzący się w tym eksperymencie myślowym dotyczy tego, *kim* są „osoby” po-

wołane do życia wskutek opisanej transformacji, tj. czy królewicz z tożsamością szewca nadal jest królewiczem *etc.*³⁰.

Eksperyment ten stał się poważnym impulsem do metafizycznych badań nad naturą identity oraz jej kryteriów. Eksperyment Locke'a (oraz cała klasa jemu podobnych) *nie* jest przy tym argumentem na rzecz jakiejś teorii identity³¹. Przeprowadzając ten eksperyment myślowy jesteśmy proszeni o udzielenie odpowiedzi na pytanie, w jakich warunkach (jeszcze) jesteśmy skłonni nazwać jakiś przedmiot „osobą”, a w jakich już nie – a w szczególności, jakie zmiany zachodzące w danym osobniku sprawiają, iż przestaje ona być „tą samą osobą”. Innymi słowy, chodzi o wydobycie naszych intuicji dotyczących denotacji i konotacji terminów „osoba” i „identity osobowa”. Czynimy to, wyobrażając sobie «fantastyczną» sytuację, będącą, jak to się często mówi, przykładem *granicznym* użycia danego terminu³².

W podobny sposób przebiegają pozostałe filozoficzne eksperymenty myślowe, szczególnie zaś eksperymenty wykorzystywane na polu onto-

³⁰ Przykład Locke'a zapoczątkował serię innych eksperymentów myślowych dotyczących tożsamości osobowej. Najbardziej znaną współczesną wersją tego eksperymentu jest scenariusz wymyślony przez D. Parfita, w którym zostają wykonane dwie identyczne kopie mózgu; jedna z nich zostaje na Ziemi, natomiast druga jest wysłana w kosmos. Powstaje pytanie, czy jeśli «właściciel» mózgu umrze na Ziemi, to przetrwa w swojej replice?

³¹ Eksperyment ten mógłby służyć jako argument przemawiający za jakąś teorią identity (lub przeciw niej) tylko wtedy, gdyby «przeszczepianie» osobowości było możliwe. W takim wypadku ontologia identity musiałaby dostosować się do możliwych faktów (nie ma zaś takiego wymogu w obliczu fantastycznych „faktów”).

³² Oczywiście może być też tak, że eksperymenty myślowe są traktowane jako narzędzia sprawdzające «pojemność» czy też «elastyczność» danej teorii ontologicznej. Ma to np. miejsce w tzw. metafizycznych koncepcjach zmartwychwstania ciał, gdzie próbuje się skonstruować taką materialistyczną ontologię człowieka, która potrafiłaby wyjaśnić (hipotetyczne) wskrzeszenie. Trudno jest jednak uznać taką «elastyczność» za fakt skłaniający do faworyzowania jakiejś teorii ontologicznej. Ontologia ma w pierwszej kolejności opisywać świat aktualny (zrealizowany), a nie pewne «wariacje» na jego temat (światy możliwe) (zob. na ten temat: M. Zaręba, A. Andrzejewski: *Problem Zmartwychwstania z perspektywy współczesnej metafizyki analitycznej*, w: *Przyrodznawstwo – Filozofia – Teologia. Obszary i perspektywy dialogu*. Warszawa 2010, s. 233-248).

logii czy filozofii umysłu (np. eksperymenty z podróży w czasie dotyczą przede wszystkim pojęć trwania oraz indywiduum, natomiast eksperyment z tzw. Ziemi Bliźniaczej dotyczy sensu terminu „znaczenie”). Ich główną funkcją jest «wydobywanie» pewnych intuicji językowych (dotyczących pojęć ontologicznych, takich jak: identyczność, osoba, zmiana, trwanie *etc.*) związanych z pewnymi terminami³³.

Filozoficzne eksperymenty myślowe pozwalają rozstrzygać nie tyle między konkurencyjnymi twierdzeniami rzeczowymi, ile między konkurencyjnymi twierdzeniami analitycznymi (definicjami).

Wygląda więc na to, iż eksperymenty myślowe są narzędziem analizy pojęciowej – a nawet atrakcyjnym narzędziem, gdyż odwoływanie się do jedynie wyobrażonych czy wręcz «fantastycznych», ale zarazem granicznych przypadków użycia wyrażenia pozwala «dotrzeć» do naszych najgłębszych intuicji językowych i skutecznie je «wydobyć». Co więcej, to właśnie takie wymagowane przypadki pozwalają często na uwypuklenie różnic między intuicjami językowymi różnych osób.

Jestem jednak skłonny bronić tezy, że do roli pomocniczej względem «zwykłej» analizy pojęciowej funkcja eksperymentów myślowych się nie ogranicza. Otóż w moim przekonaniu – odwołanie się do eksperymentów myślowych pozwala wydobyć nie tylko intuicje pojęciowe, lecz także intuicje filozoficzne *sensu stricto*, czyli etyczne czy ontologiczne³⁴. Tradycyjna analiza pojęciowa (tj. analiza nie odwołująca się do eksperymentów myślowych) tej funkcji nie spełnia.

³³ Rola, jaką odgrywają intuicje w eksperymentach myślowych, została częściowo zanalizowana w pracy Brendela (art. cyt.). Stwierdza się tam, że eksperymenty myślowe mogą być zrekonstruowane jako argumentacje, ale ich moc eksplanacyjna płynie właśnie z odwoływania się do intuicji. Zgadzam się jedynie po części z tym stwierdzeniem. Mianowicie, nie uważam, żeby eksperymenty myślowe w nauce odwoływały się od intuicji. Prawdą jest, że w przeprowadzaniu takich eksperymentów obecny jest pewien komponent intuicyjny, lecz w ostateczności, gdy odpowiadamy na pytanie zawarte w scenariuszu eksperymentu, odwołujemy się do *twierdzeń naukowych*, tj. dobrze uzasadnionych, nie zaś intuicji.

³⁴ Wypada w tym miejscu odróżnić co najmniej trzy typy intuicji, z których czyni się użytek w badaniach filozoficznych: intuicje językowe, intuicje pojęciowe i intuicje filozoficzne *sensu stricto*. Intuicje pierwszego typu dotyczą sensu wyrażen w danym języku – innymi słowy są to przekonania stanowiące odpowiedzi na pytania typu „Co znaczy (w danym języku) termin ‘t’?”, „Za pomocą jakiego wyrażenia oznaczmy ten przedmiot?”. Wolno powiedzieć, iż są to sądy

Weźmy pod uwagę intuicje etyczne. Co innego wiedzieć, czym jest „zło”, „słuszność”, „powinność” – a co innego znać odpowiedź na pytanie „Co należy czynić w danej sytuacji?”. W etycznych eksperymentach myślowych odpowiadamy sobie na ten drugi typ pytania, przy czym pytanie dotyczy sytuacji granicznej (*resp.* skrajnie wyjątkowej). Nawet jeśli z taką sytuacją nie spotkamy się poza eksperymentem (tj. w świecie rzeczywistym), to odpowiedź na pytanie, jak należy postąpić w ekstremalnych warunkach ułatwia dokonywanie adekwatnych uogólnień dotyczących zwykłych zachowań etycznych (bądź właśnie powstrzymuje nas przed dokonywaniem takich uogólnień).

Podobnie w wypadku ontologii. Analiza pojęciowa pozwala np. odpowiedzieć na pytanie „Co to jest osoba?”. Pewne eksperymenty myślowe pozwalają także na odsłonięcie intuicji egzystencjalnych związanych z tym pojęciem – tj. np. dowiadujemy się dzięki nim, czy jacyś filozofowie przyznają mu niepustą denotację.

Reasumując: funkcja eksperymentów myślowych w filozofii polega na ujawnianiu dwóch rodzajów intuicji. Ujawniając intuicje pojęciowe – eksperymenty myślowe stanowią użyteczne «narzędzie» analizy pojęciowej. Wskazując na intuicje etyczne czy egzystencjalne – wykraczają poza tradycyjnie przypisywaną analizie funkcję.

dotyczące kompetencji językowych. Intuicje pojęciowe – to przekonania będące odpowiedziami na pytania typu „Co to jest x?”. Jasne jest, że odpowiadając na takie pytania odwołujemy się do pewnych danych intuicji językowej – wszak wyniki analizy pojęciowej przedstawiamy zawsze w jakimś języku. chodzi o W wypadku, gdy dokonując analizy pojęciowej za ‘x’ podstawimy termin filozoficzny – np. „wartość”, „dobro”, „przedmiot”, „czas”, „osoba”, „poznanie” – staje się jasne, iż odwoływanie się do tego typu intuicji jest w filozofii kluczowe. Niektórzy twierdzą wręcz, że filozofia do odpowiedzi na takie pytania powinna się ograniczyć. Oprócz intuicji pojęciowych, filozofowie odwołują się jednak jeszcze do trzeciego typu intuicji, charakterystycznego dla poszczególnych dyscyplin filozoficznych – tj. ontologii, etyki, epistemologii etc. W wypadku etyki – odpowiedzi na pytania typu „Co jest dobre?”, „Czy czyn c jest dobry?”, w wypadku ontologii – „Co istnieje?”, „Czy dusze istnieją?”, „Czy Bóg istnieje?” etc.

Summary

The main subject of this paper is to present a constructive function of thought experiments in philosophy. To do so, I formulate a definition of thought experiment as judgment about what would be the case if particular state of affairs described in an imaginary scenario was actual and I also explicate concepts connected with thought experiments. The results of the analyses provided in the paper indicate the positive function of thought experiments in philosophy. Even though the experiments cannot give substantial knowledge of the actual world they still play an important role in methodology of philosophy.

Key words: thought experiment, substantial knowledge, methodology of philosophy.