

**Bartosz Wielechowski<sup>1</sup>**

autor nieafiliowany

# Hard to Explain? – rozumowania abdukcyjne w prawniczych wnioskowaniach o faktach

## 1. Wstęp

Proces ustalania faktów w prawie obejmuje zarówno rozumowania dedukcyjne, jak i uprawdopodobniające<sup>2</sup>. W doktrynie – czerpiącej z polskiej tradycji filozoficznej – określa się je jako rozumowania redukcyjne, rzadziej indukcyjne (w szerokim rozumieniu indukcji). Termin „rozumowanie abdukcyjne” – wprowadzony na grunt debaty filozoficznej przez Charlesa Sandersa Peirce’a – jest w Polsce niepopularny. Samą abdukcję można w znacznym uproszczeniu scharakteryzować jako rozumowanie, w którym dążymy do jak najlepszego wyjaśnienia zaskakujących zjawisk. Nazywana jest niekiedy „rozumowaniem wyjaśniającym” (*explanatory reasoning*), a także „wnioskowaniem do najlepszego wyjaśnienia” (*inference to the best explanation*, dalej „IBE”), jednakże poprawność ostatniego sformułowania jako wymiennego z pojęciem abdukcji jest przedmiotem debaty<sup>3</sup>. Teorie abdukcji odgrywają istotną rolę we współczesnej debacie filozoficznej oraz w metodologii nauk. Nie są jednakże szeroko uznawane przez doktrynę prawniczą. Celem niniejszego tekstu jest przedstawienie zastosowania koncepcji szeroko rozumianej abdukcji (w tym pod postacią IBE) w prawniczych wnioskowaniach o faktach<sup>4</sup>. Argumentuję, że koncepcja ta zawiera w sobie kluczowe elementy koncepcji zastanych, jednocześnie oferując istotną wartość dodaną w zakresie opisu oraz oceny wnioskowań prowadzonych przez prawników.

Struktura rozważań jest następująca:

- 1) w pkt 1.1–1.3 przedstawiam ogólne intuicje stojące za koncepcją rozumowania abdukcyjnego oraz inferencyjną teorię abdukcji C.S. Peirce’a, a także opisuję relację między koncepcją abdukcji a IBE;

<sup>1</sup> Numer ORCID: 0009-0000-1945-3737. Adres e-mail: bartoszwielechowski@gmail.com

<sup>2</sup> Zob. np. Z. Ziemiński, *Logika praktyczna*, Warszawa 1990, s. 205; S. Waltoś, *Proces karny. Zarys systemu*, Warszawa 2009, s. 223; J. Jodłowski, „Udowodnienie procesowe” jako gwarancja realizacji zasady prawdy materialnej, w: J. Jodłowski, *Zasada prawdy materialnej w postępowaniu karnym*, Warszawa 2015.

<sup>3</sup> D. G. Campos, *On the distinction between Peirce’s abduction and Lipton’s Inference to the best explanation*, „Synthese”, 2011/180, pp. 419–442.

<sup>4</sup> Niniejszy tekst jest wynikiem szerszej zakrojonych badań autora nad zastosowaniem abdukcji oraz koncepcji wyjaśniania naukowego w prawie. Jest to pierwsza publikacja autora poświęcona niniejszemu zagadnieniu. Zasadne jest więc traktowanie jej również jako tekstu wprowadzającego.

- 2) w pkt 1.4 przedstawiam zasadę IBE ze szczególnym uwzględnieniem koncepcji wnioskowania do najlepszego wyjaśnienia proponowanej przez Petera Liptona<sup>5</sup>, która stanowi standardowe nowoczesne ujęcie IBE w literaturze. Wskazuję na podobieństwa i różnice między abdukcją i IBE, a także argumentuję, dlaczego – choć zamiennie używanie obu pojęć jest istotnym uproszczeniem – IBE zasadnie wpisuje się w szerokie rozumienie abdukcji przyjmowane na gruncie niniejszego tekstu. Korzystając z pracy Mariusza Ubrańskiego<sup>6</sup> i Atochy Alisedy<sup>7</sup>, nanoszę Liptonowskie IBE na eksplanacyjno–dedukcyjny model abdukcji;
- 3) w pkt 2 rozważam zastosowania szeroko pojmowanej abdukcji w prawniczych wnioskowaniach o faktach oraz argumentuję, że posiada ona przewagi nad koncepcjami zastanymi.

### 1.1. Abdukcja – podstawowe intuicje

Zacznijmy od klasycznego<sup>8</sup> przykładu: wyglądam przez okno i spostrzegam, że ulica jest mokra. Wywodzę stąd, że musiał padać deszcz. Wiemy skądinąd, że kiedy pada deszcz, to ulice są mokre. Cóż możemy o takim wnioskowaniu powiedzieć? Na pierwszy rzut oka widać, że wniosek „padał deszcz” nie wynika logicznie z przesłanek „ulica jest mokra” oraz „jeżeli pada deszcz, to ulica jest mokra”. Z prawdziwości następnika nie wynika poprzednik. Mogło być tak, że ulica jest skropiona przez sąsiada, który nieumiejętnie operował węzłem ogrodowym czy choćby przez przejeżdżający beczkowiec. A więc mamy do czynienia z wnioskowaniem niededukcyjnym (zawodnym). Nie następuje transmisja prawdy.

Pomyślmy teraz o naszym stanie wiedzy. Dotychczas uznawaliśmy, że ta konkretna ulica jest mokra. Po przeprowadzeniu wnioskowania przyjmujemy, że padał deszcz. Dowiedzieliśmy się czegoś nowego, co nie wynikało wprost z przesłanek – o wnioskowaniu takim mówimy, że jest ampliatywne<sup>9</sup>. Dla kontrastu: klasyczne wnioskowania dedukcyjne, choć niezawodne, nie posiadają przymiotu ampliatywności (nie orzekają o niczym więcej niż to, co znajduje się w ich przesłankach).

Skąd jednak pomysł, że z „mokrej ulicy” możemy wnioskować, że „padał deszcz”, skoro wniosek ten wychodzi poza przesłanki (a także posiadany stan wiedzy)? Na gruncie licznych teorii abdukcji powiedzielibyśmy, że wygenerowaliśmy hipotezę (z reguły: „wyjaśniającą”), a następnie przeprowadziliśmy do niej wnioskowanie. O wnioskowaniach takich mówimy nie tylko, że poszerzają wiedzę (mówiąc więcej, niż znajduje się w naszych przesłankach), ale także – że są twórcze – „wymagają kreatywnego skoku umysłu” – w postaci choćby tworzenia nowych koncepcji, hipotez i wyjaśnień.

W związku z tak opisanym przykładem możemy zadać dwa pozornie proste pytania: 1) jak scharakteryzować takie rozumowanie (poza tym, że jest zawodne, ampliatywne i twórcze) oraz 2) czy jest ono (a jeżeli tak, to dlaczego i pod jakimi warunkami) uprawnione? Różne teorie rozumowań abdukcyjnych starają się odpowiedzieć na oba pytania.

<sup>5</sup> P. Lipton, *Inference to the best explanation*, Londyn 2004.

<sup>6</sup> M. Ubrański, *Rozumowania abdukcyjne. Modele i procedury*, Poznań 2009.

<sup>7</sup> A. Aliseda, *Abductive reasoning, logical investigations into discovery and explanation*, Dordrecht 2006, s. 60.

<sup>8</sup> Przykład „mokrej ulicy” jest jednym z najpopularniejszych w literaturze. W Polsce spopularyzował go Kazimierz Ajdukiewicz. Zob. np. K. Ajdukiewicz, *Logika pragmatyczna*, Warszawa 1974, s. 127.

<sup>9</sup> M. Ubrański, *Rozumowania...*, s. 16.

Poniżej przedstawię dwie szczególnie wpływowe koncepcje: 1) inferencyjny model abdukcji C.S. Peirce’a (stanowiący punkt wyjścia badań nad abdukcją) oraz koncepcję IBE (na przykładzie popularnego i nowoczesnego ujęcia Petera Liptona)<sup>10</sup>, którą niekiedy potocznie, choć w znacznym uproszczeniu, nazywa się „abdukcją”.

## 1.2. Inferencyjny model abdukcji Charlesa Sandersa Peirce’a

Charles S. Peirce powiedziałby, że w opisanym powyżej przypadku wnioskujemy abdukcyjnie. To jemu zawdzięczamy odróżnienie abdukcji od innych rodzajów rozumowania: dedukcji i indukcji. Choć jego poglądy na naturę abdukcji ewoluowały na przestrzeni lat, to współcześnie przez Peirce’owską abdukcję rozumie się zwykle jego późną, tzw. inferencyjną, teorię abdukcji<sup>11</sup>.

Schemat abdukcji w ujęciu inferencyjnym przedstawia się następująco:

Obserwujemy zaskakujące zjawisko C

Gdyby A było prawdziwe, zachodzenie C byłoby oczywiste

---

Mamy więc podstawy, by założyć, że A jest prawdziwe

Schemat ten, przez komentatorów C.S. Peirce’a, bywa przedstawiany jako „wnioskowanie z uznanego następnika” (*affirming the consequent*, dalej także „AC”) i charakteryzowany następująco<sup>12</sup>:

$$\frac{C, A \rightarrow C}{A}$$

Przy czym nie jest to precyzyjna charakterystyka logiczna, a raczej szkic mający oddać kolejność kroków podejmowanych w rozumowaniu. Logiczny schemat wnioskowania abdukcyjnego wygląda następująco:

$$\frac{P \rightarrow Q, Q}{P}$$

Łatwo zauważyć, że w przedstawiony powyżej schemat wpisuje się duża liczba wnioskowań. Naturalnie pojawia się pytanie: w jaki sposób możemy stwierdzić, czy hipoteza A oraz – ewentualnie – która, spośród kilku hipotez A, zasługuje na uznanie? W jaki sposób odróżnić wnioskowania bezwartościowe od istotnych wnioskowań uprawdopodobniających?

Rozważając powyższy problem, C.S. Peirce wyróżnił trzy zasadnicze grupy kryteriów oceny hipotez abdukcyjnych: 1) kryteria natury ekonomicznej (takie jak koszt

<sup>10</sup> Przy czym IBE P. Liptona wyraża dalej idące ambicje niż charakteryzowanie prostych wnioskowań zawodnych (część z nich charakteryzuję w dalszej części tekstu); zaznaczam, że niniejszy przykład jest istotnym uproszczeniem – uzasadnionym celami tekstu.

<sup>11</sup> M. Urbański, *Rozumowania...*, s. 19–26.

<sup>12</sup> Literę C i A pozostawiono w celu zachowania wierności źródłom.

testowalności hipotezy, jej zalety wewnętrzne, w tym obejmujące np. prostotę), 2) kryteria dotyczące mocy wyjaśniającej (powinniśmy preferować hipotezy, które dają głębsze zrozumienie większej liczby faktów – hipoteza H' będzie miała większą moc wyjaśniającą niż H, kiedy będzie wyjaśniała wszystko to, co H oraz ponadto obejmie swoim zasięgiem elementy, których H nie obejmuje<sup>13</sup>) oraz 3) kryterium testowalności (lepszą hipoteza dostarcza weryfikowalnych przewidywań).

Schemat wnioskowania z uznanego następnika wraz z Peirce'owskimi kryteriami oceny hipotez stanowi punkt wyjścia dla refleksji filozoficznej nad naturą abdukcji, ale nie jest wyczerpującym opisem. To bowiem liczne inne zalety, w tym przede wszystkim proponowane w nowszej literaturze kryteria oceny hipotez abdukcyjnych, a także fakt oparcia wnioskowań na „wiedzy zastanej”, czynią abdukcję – by posłużyć się słowami Paula Thagarda – bogatszą i bardziej produktywną formą myślenia, zamiast przypominać „nieco głupkowatego kuzyna dedukcyjnej reguły *modus ponendo ponens*”<sup>14</sup>.

### 1.3. Abdukcja a wnioskowanie do najlepszego wyjaśnienia (IBE)

Z faktu, że w pracy C.S. Peirce'a „wyjaśnianie” pojawia się jako jedna z podstawowych cech wnioskowań (hipotez) abdukcyjnych, Pierce'owska „abdukcję” uznaje się czasem za poprzednika „wnioskowania do najlepszego wyjaśnienia” bądź wręcz obu terminów używa się zamiennie. Sam slogan IBE pochodzi z artykułu Gilberta Harmana o tym samym tytule, opublikowanego w 1965 r.<sup>15</sup> Postulował on, że wnioski indukcji enumeracyjnej są uprawnione, o ile dostarczają dostatecznie dobrego wyjaśnienia danych empirycznych, zaś zwolennicy tego rodzaju wnioskowania argumentują, że daje się ono zastosować dla większości (jeżeli nie wszystkich) sensownych rozumowań zawodnych<sup>16</sup>. Terminy IBE i „abdukcja” nie są jednak synonimami. Istnieją modele abdukcji nieodwołujące się do pojęcia „wyjaśniania”<sup>17</sup>. Propagatorzy IBE w jego współczesnych odsłonach nawiązują nierzadko także do debaty nad adekwatnym modelem praktyki naukowej oraz teoriami wyjaśnienia naukowego<sup>18</sup> – rozpoczętej przez Carla G. Hempela i Paula Oppenheima – nie zaś (a w każdym razie nie tylko) do teorii C.S. Peirce'a czy dyskusji nad klasyfikacją rozumowań.

Jednocześnie, używanie obu terminów nie jest pozbawione podstaw. Istotna część modeli abdukcji silnie podkreśla rolę wyjaśniania – z kolei generowanie hipotez w przypadku IBE na poziomie logicznym daje się wpisać w koncepcję C.S. Peirce'a (nawet jeżeli wyprowadzenie wyjaśnianego zjawiska bądź uzasadnienie wiedzy indukcyjnej w tych modelach może już przyjmować dedukcyjny charakter). Sam termin „abdukcja” możemy także pojmować wąsko (jako generowanie hipotezy, odpowiadające ujęciu C.S. Peirce'a) oraz szeroko (jako proces obejmujący generowanie oraz wybór hipotez spośród hipotez konkurencyjnych), a nawet swoistą zasadę badawczą kładącą nacisk

<sup>13</sup> Jest to współczesne rozumienie „mocy wyjaśniającej”. Sam C.S. Peirce nie formułuje jednoznacznej definicji mocy wyjaśniającej czy wyjaśniania, choć kilkakrotnie wskazuje, że hipoteza abdukcyjna „wyjaśnia” zjawiska. Zob. np. C.S. Peirce w: A. Burks (red.), *The Collected Papers of Charles Sanders Peirce, Vol. VII: Science and Philosophy*, Cambridge, Massachusetts 1966, s. 138.

<sup>14</sup> Sformułowanie P. Thagarda podają za: M. Urbański, *Rozumowania...*, s. 82.

<sup>15</sup> G. Harman, *The inference to the best explanation*, „The Philosophical Review” 1965/74, s. 323–327.

<sup>16</sup> Zob. w szczególności: P. Lipton, *Inference...*, s. 55–141.

<sup>17</sup> Np. apagogiczna koncepcja abdukcji Dova M. Gabbaya i Johna Woodsa. M. Urbański, *Rozumowania...*, s. 83–102.

<sup>18</sup> Zob. A. Grobler, *Metodologia...*, s. 101; J. Ross, L. Ross, J. Woodward, *Scientific Explanation*, w: E.N. Zalta (ed.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Summer 2021 Edition), <https://plato.stanford.edu/archives/sum2021/entries/scientific-explanation/>, dostęp: 15.04.2023 r.

na rolę „wyjaśniania” w praktyce naukowej (w ten sposób abdukcję pojmuje część zwolenników IBE)<sup>19</sup>. W tym szerokim rozumieniu termin „abdukcja” obejmuje swoim zakresem IBE. Co za tym idzie: zamiennie używanie obu terminów jest nie tyle błędem, co istotnym uproszczeniem (zasadnym wyłącznie, gdy przyjmujemy szerokie rozumienie abdukcji i zgadzamy się, że nawet od tak szerokiego ujęcia są wyjątki w postaci koncepcji abdukcji obchodzących się bez pojęcia wyjaśniania). Biorąc jednak pod uwagę popularność używania obu terminów zamiennie oraz objętość niniejszego tekstu, przyjmuję szerokie rozumienie abdukcji i, o ile nie zaznaczę inaczej, będę używać obu terminów zamiennie.

#### 1.4. Koncepcja IBE w ujęciu Petera Liptona oraz eskplanacyjno–dedukcyjny model abdukcji

Jedną z najbardziej wpływowych współczesnych koncepcji IBE w literaturze jest koncepcja Petera Liptona, omówiona szczegółowo w pracy *Inference to the best explanation* z 1991 r.

Rozpoczynając swoje rozważania, P. Lipton zauważa, że klasyczne modele „wnioskowania do najlepszego wyjaśnienia” obarczone są poważnym problemem. Mianowicie, szukając „wyjaśnień”, zdaniem P. Liptona, możemy albo 1) wybrać hipotezę wyjaśniającą ze zbioru uzasadnionych hipotez, albo – gdy brak jest hipotezy – 2) wygenerować nową hipotezę, a następnie uzasadnić ją. W obu wypadkach zaczynamy od uzasadnionych hipotez i na ich podstawie budujemy wyjaśnienia, ponieważ zamierzamy wyjaśnić zjawisko w określony sposób. Tymczasem w ujęciu P. Liptona istotą prawidłowego (w tym naukowego) wnioskowania jest przyjęcie odwrotnego kierunku działania. To właśnie hipotezy generujemy i poddajemy ocenom na bazie tego, jak wyjaśniają zjawiska – nie odwrotnie. Przykładowo: gdy idę mokrą ulicą i wnioskuję, że została skropiona przez beczkowóz, a nie np. przez łzy studentów – to m.in. dzięki walorom wyjaśniającym hipotezy mogłem – po pierwsze – w ogóle ją stworzyć (z setek tysięcy innych wyjaśnień), po drugie – przeprowadzić do niej sensowne wnioskowanie. Wyjaśnianie staje się tu podstawową kategorią braną pod uwagę przy ocenie wnioskowania oraz swoistym paliwem dla całego procesu inferencji. Praca P. Liptona poświęcona jest w dużej mierze wykazaniu, w jaki sposób jest to możliwe.

Peter Lipton zauważa, że slogan „wnioskowanie do najlepszego wyjaśnienia” jest mylący. W istocie nie możemy powiedzieć, że wnioskujemy do rzeczywiście najlepszego wyjaśnienia. Główną przyczyną jest to, że nasze praktyki indukcyjne (P. Lipton postrzega IBE jako szczególny rodzaj praktyk indukcyjnych<sup>20</sup>) są z natury zawodne. Zdarza się, że nawet przeprowadzając rozsądne wnioskowanie, wywnioskujemy fałsz. Ponadto założenie, że wnioskujemy do rzeczywiście najlepszego wyjaśnienia, z samego początku wyklucza istnienie jakichkolwiek wyjaśnień konkurencyjnych. Przede wszystkim jednak: w momencie, kiedy przeprowadzamy wnioskowanie, nie wiemy, które wyjaśnienie jest rzeczywiście najlepsze. Jako rozwiązanie tych problemów P. Lipton proponuje, aby IBE postrzegać jako wnioskowanie do potencjalnie najlepszego wyjaśnienia (*inference to the best potential explanation*).

<sup>19</sup> Rolę zasady IBE w praktyce naukowej (także w przypadku nauk społecznych) podkreśla także A. Grobler, *Metodologia...*, s. 237.

<sup>20</sup> Peter Lipton posługuje się szerokim rozumieniem indukcji: tj. jako oznaczającej wszelkie rozumowania zawodne. Taka koncepcja naturalnie obejmuje wszelkie standardowe wnioskowania tradycyjnie określane jako indukcyjne – a więc indukcję enumeracyjną, eliminacyjną – ale także wąsko rozumianą abdukcję.

Rozważając, w jaki sposób hipoteza ma wyjaśniać określone dane, P. Lipton proponuje rozróżnienie na wyjaśnienie najbardziej wiarygodne, tj. najlepiej poparte danymi (*likeliest*), oraz pozwalające najgłębiej zrozumieć dane zjawiska; „najgłębsze” (*loveliest*)<sup>21</sup>. Zauważa, że wyjaśnienia najbardziej prawdopodobne niekoniecznie są tymi, które zapewniają najgłębsze rozumienie danych. Przykładowo, na pytanie: „dlaczego opium usypia?”, możemy odpowiedzieć, że ma właściwości usypiające. Jest to wyjaśnienie prawdopodobne i poparte danymi, jednak trudno uznać je za satysfakcjonujące poznawczo. Gdyby oprzeć wnioskowanie tylko na najbardziej wiarygodnym (prawdopodobnym) wyjaśnieniu (*likeliest explanation*), model stałby się trywialny.

Trzonem koncepcji P. Liptona jest pomysł, że zapewniająca najgłębsze rozumienie danych hipoteza – jest także najbardziej wiarygodna. Innymi słowy: nie wszystkie prawdopodobne hipotezy są (dostatecznie) dobrymi wyjaśnieniami – ale tylko prawdopodobne wyjaśnienia są dostatecznie dobre, by być brane pod uwagę<sup>22</sup> – zaś wśród nich – po spełnieniu określonych warunków: dążymy do znalezienia najlepszego.

Tak śmiałe założenie musi rodzić zasadniczy problem: dlaczego dostarczenie „najgłębszego rozumienia” ma nas zbliżać do prawdy? Czy „głębość rozumienia” nie jest w istocie subiektywnym kryterium, zbliżającym się do psychologizmu? Czy nie oczekujemy od rozumowań (i wyjaśnień naukowych) obiektywnego charakteru? Praca P. Liptona w dużej mierze ma na celu wykazanie, że omawiane wyjaśnienia mają charakter obiektywny (w tym – jeżeli mowa o praktyce naukowej – są to wyjaśnienia naukowe). W jaki sposób jest to jednak możliwe?

Po pierwsze, P. Lipton proponuje uzupełnienie schematu IBE o warunek, który nazywa różnicującym (*difference condition*). W tym ujęciu nasze rozumowania powinny w istocie składać się nie tylko z wyjaśnienia „dlaczego zaszło p”, ale „dlaczego zaszło p, a nie zaszło q?”. Powinniśmy więc szukać czynnika, który występuje w historii przyczynowej p, nie występując przy tym w q. Wskazując przyczyny zdarzeń w świecie zewnętrznym, odpieramy zarzut, że wspomniane „zapewnienie głębszego rozumienia” – jest kryterium subiektywnym. Ponadto eliminujemy problem (obecny w wielu klasycznych koncepcjach wyjaśniania) odróżnienia przyczyn głównych od ubocznych – czyli przyczyn istotnych dla zajścia danego zjawiska od nierelevantnych.

Po drugie, rozważając naturę zalet dobrego wyjaśnienia, P. Lipton dochodzi do wniosku, że są to przede wszystkim:

- 1) zdolność wyjaśnienia do ujawnienia mechanizmu przyczynowego stojącego za zjawiskami;
- 2) dokładność (precyzja), z jaką hipotezy wyjaśniają fakty oraz
- 3) to, jak bardzo pomagają unifikować przekonania.

Zauważa przy tym, że nie są to zalety, których oczekujemy od wnioskowania w ogóle (*inferential virtues*). Tylko prawdopodobne wyjaśnienia – zdaniem P. Liptona – wspomniane kryteria mogą spełniać; hipoteza niespełniająca tych kryteriów, albo jest nieprawdopodobna, albo trywialna (co pokazywał przykład dotyczący mocy usypiającej

<sup>21</sup> Dosłowne tłumaczenie „loveliest” brzmiałoby raczej „najładniejsze”, „najbardziej urocze”, jednak byłoby ono nieprzekonujące jako pojęcie naukowe. Stąd proponuję tłumaczenie „loveliest explanation” jako „najgłębsze wyjaśnienie” – tym bardziej, że oddaje ono intuicje P. Liptona.

<sup>22</sup> Między innymi dlatego, że hipotezy zupełnie nieprawdopodobne nie spełniają warunku sensowności, o którym mowa poniżej. W celu uniknięcia wątpliwości należy podkreślić, że P. Lipton nie odrzuca kryterium prawdopodobieństwa (rozumianego także jako stopnia „poparcia danymi empirycznymi”, kładzie jednak nacisk także na inne zalety dobrego wyjaśnienia).

opium). Uwzględnienie kategorii wyjaśniania jako mogącego uzupełniać kategorię subiektywnie wyrażanego prawdopodobieństwa sprawia także, że zwolennicy IBE postulują kompatybilność koncepcji z epistemologią Bayesowską<sup>23</sup>.

Ponadto P. Lipton proponuje postrzeganie swojego modelu jako składającego się z dwóch filtrów. Pierwszy filtr to wstępna selekcja potencjalnych twierdzeń, które mogą się stać hipotezami. Tylko tzw. hipotezy „sensowne” (*plausible*) mogą przejść do etapu drugiego, czyli etapu wyboru.

Autor wprost stwierdza, że IBE trafniej moglibyśmy nawet nazwać „wnioskowaniem do najlepszego wyjaśnienia, jeżeli «najlepsze» jest wystarczająco dobre”<sup>24</sup>. Stąd przy wstępnej selekcji jako bezsensowne odpadną wszelkie hipotezy, które pozornie mogłyby być wyjaśnieniami, lecz na gruncie posiadanej wiedzy nie są wiarygodne metodologicznie. Przykładowo ktoś mógłby się upierać, że wyjaśnieniem zjawiska x jest układ planet postulowany przez astrologię. Skoro innych wyjaśnień nie posiadamy, to należy je zaakceptować. Tego rodzaju „wyjaśnienia” nie tylko nie spełniają podstawowych kryteriów „materialnych”, ale „proceduralnie” nie są w ogóle brane pod uwagę jako wystarczająco dobre na gruncie obecnej wiedzy, by przejść do etapu selekcji.

Jednocześnie koncepcja P. Liptona wpisuje się zasadniczo w tradycję modeli eksplanacyjno–dedukcyjnych abdukcji, tj. modeli do pewnego stopnia będących rozszerzeniem klasycznych koncepcji metody naukowej<sup>25</sup>, w szczególności metody hipotetyczno–dedukcyjnej (dalej „HD”) i dedukcyjnego–nomologicznego modelu wyjaśniania C.G. Hempela (dalej także „DN”). Ujęcie eksplanacyjno–dedukcyjne jest jednym z najpopularniejszych koncepcji abdukcji w literaturze<sup>26</sup>.

Na gruncie wskazanych modeli wnioskowanie abdukcyjne charakteryzuje się następująco: H traktuje się jako wyjaśnienie abdukcyjne dla zdania A na podstawie teorii X, gdy na gruncie założonej logiki bazowej spełnione są dwa podstawowe warunki:

(C1) zdanie A nie jest wyprowadzalne z X oraz

(C2) zdanie A jest wyprowadzalne z X i H łącznie<sup>27</sup>.

Następnie – w zależności od przyjętej koncepcji abdukcji – model można rozszerzyć o szereg dodatkowych warunków. Wśród najważniejszych z nich M. Urbański i A. Aliseda wymieniają:

(C3) niesprzeczność:  $X \cup [H]$  jest zbiorem niesprzecznym;

(C4) istotność: A nie jest wyprowadzane z samego H;

(C5) minimalność: H jest najsłabszym z dostępnych wyjaśnień;

(C6) preferencyjność: H jest najlepszym wyjaśnieniem z uwagi na założony porządek preferencji.

Z punktu widzenia Liptonowskiego IBE powiedzielibyśmy, że warunek (C6) jest spełniany, gdy wyjaśnienie: 1) najprecyzyjniej ujawnia mechanizmy przyczynowe stojące za zjawiskami, 2) w lepszy sposób unifikuje wiedzę, 3) ma charakter kontrastowy (pozwala odpowiedzieć na pytanie nie tylko, dlaczego zaszło p, ale także dlaczego nie

<sup>23</sup> P. Lipton, *Inference...*, s. 104 i n.

<sup>24</sup> P. Lipton, *Inference...*, s. 154.

<sup>25</sup> M. Urbański, *Rozumowania...*, s. 47.

<sup>26</sup> Sam termin pochodzi z pracy M. Urbańskiego, który rozważając modele abdukcji, poza ujęciem eksplanacyjno–dedukcyjnym postuluje wyróżnienie modelu koherencyjnego oraz apagogicznego. Zob. M. Urbański, *Rozumowania...*, s. 84–100.

<sup>27</sup> M. Urbański, *Rozumowania...*, s. 47; A. Aliseda, *Abductive...*, s. 47.

zaszło q), 4) spełnia podstawowe kryterium sensowności (*plausibility*) oraz jest najlepsze spośród konkurencyjnych wyjaśnień. Mariusz Urbański stwierdza, że przyjęcie warunku C6 jest równoznaczne z utożsamieniem modelu eksplanacyjno-dedukcyjnego z IBE<sup>28</sup> – co, kosztem uproszczeń, czynię w niniejszym tekście.

Przytoczenie powyższej koncepcji ma to znaczenie, że po pierwsze pokazuje związki abdukcji i IBE, po drugie – jak zobaczymy – ujęcie takie – w zakresie warunków C1 i C2 (pod innymi nazwami) występuje także w literaturze polskiej, z której korzysta doktryna prawnicza. Po trzecie: wyznacza ono minimalne ramy teoretyczne dla rozważań nad zastosowaniami abdukcji.

## 2. Rozumowanie abdukcyjne a wnioski prawnicze dotyczące faktów – uwagi wprowadzające

Truizmem jest twierdzenie, że rozumowania dotyczące faktów odgrywają istotną rolę w praktyce prawniczej. Bez dokonywania choćby minimalnych ustaleń faktycznych trudno sobie wyobrazić nie tylko większość sformalizowanych procedur, ale także dokonywanie prostych czynności, jak choćby sporządzenie umowy. System prawa w pewnym zakresie reguluje proces ustalania i oceny faktów. Dziedzina taką jest naturalnie szeroko rozumiane prawo procesowe, w tym w szczególności prawo dowodowe. „Dowodzenie” w rozumieniu procesowym zwykle dotyczy bowiem okoliczności faktycznych (dowody dotyczące prawa są w zasadzie w polskim prawie wyjątkiem<sup>29</sup>). W prawie procesowym obowiązują zasady: prawdy materialnej – która stanowi, że podstawą rozstrzygnięć powinny być prawdziwe ustalenia faktyczne<sup>30</sup> oraz zasada swobodnej oceny dowodów – nakazująca organom postępowania podejmowanie rozstrzygnięć na podstawie wszystkich przeprowadzonych dowodów, ocenianych swobodnie z uwzględnieniem zasad prawidłowego rozumowania oraz wskazań wiedzy i doświadczenia życiowego<sup>31</sup>. Dokonywanie ustaleń faktycznych w postępowaniu dowodowym cechuje się ponadto określonym rygiorem i ograniczeniami wynikającymi z prawa dowodowego (w szczególności w postaci zakazów dowodowych bądź domniemań prawnych). Jest to zasadnicza różnica w stosunku do rozumowań o faktach prowadzonych bez związku z czynnościami procesowymi.

W doktrynie powszechnie przyjmuje się, że proces dowodowy – naturalnie służący ustalaniu faktów – szeroko korzysta z wnioskowań uprawdopodobniających; część autorów (trafnie) wskazuje, że oparty jest on wyłącznie na prawdopodobieństwie<sup>32</sup>. Rozumowania te określa się zwykle jako redukcyjne bądź „indukcyjne” w szerokim rozumieniu. Niekiedy mówi się także o „wyjaśnianiu”. Termin „rozumowanie abdukcyjne” nie jest powszechnie używany w Polsce. Niech za uzasadnienie powyższego twierdzenia służy następujący przykład: dla terminów „abdukcja” popularna wyszukiwarka bazy LEX wskazuje 16 wyników, dla terminu „rozumowanie abdukcyjne” – 10, zaś dla hasła „IBE wnioskowanie do najlepszego wyjaśnienia” – 7 wyników (z czego żaden nie dotyczy

<sup>28</sup> M. Urbański, *Rozumowania...*, s. 46.

<sup>29</sup> Zob. np. art. 227 k.p.c. i nast.

<sup>30</sup> Art. 2 § 2 ustawy z 6.06.1997 r. – Kodeks postępowania karnego (tekst jedn.: Dz. U. z 2024 r. poz. 37), dalej: k.p.k.; art. 3 ustawy z 17.11.1964 r. – Kodeks postępowania cywilnego (tekst jedn.: Dz. U. z 2023 r. poz. 1550 ze zm.), dalej: k.p.c.; art. 7 ustawy z 14.06.1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jedn.: Dz. U. z 2024 r. poz. 572), dalej: k.p.a.

<sup>31</sup> Art. 7 k.p.k.; art. 233 k.p.c.; art. 80 k.p.a.

<sup>32</sup> Zob. np. J. Jodłowski, „Udowodnienie procesowe”..., Rozdział 4, pkt 4.6. System Informacji Prawnej LEX: [https://sip.lex.pl/#/monograph/369365286/270031?keyword=jod%20owski%20redukcja&tocHit=1&unitId=passage\\_4146](https://sip.lex.pl/#/monograph/369365286/270031?keyword=jod%20owski%20redukcja&tocHit=1&unitId=passage_4146), dostęp: 14.07.2024 r.

wnioskowania do najlepszego wyjaśnienia w przytoczonym tu rozumieniu). Dla porównania dla terminu „rozumowanie redukcyjne” otrzymamy 908 wyników, zaś dla terminu „rozumowanie indukcyjne”: 367. W odniesieniu do terminu „indukcja” – 1038<sup>33</sup>.

W poniższej części tekstu zamierzam zastosować koncepcję szeroko rozumianej abdukcji (IBE) w prawniczych wnioskowaniach o faktach. W celu uniknięcia wątpliwości wskazuję, że możliwość jej zastosowania opieram na następujących założeniach metodologicznych:

- 1) Narzędzia logiki i ogólnej metodologii nauk z definicji mają charakteryzować rozumowania w sposób uniwersalny, tj. niezależny od dziedziny. Zaliczają się do nich zarówno rozumowania naukowe, jak i rozumowania dnia codziennego. Aktualnie narzędzia logiki są szeroko wykorzystywane i rozpoznawane przez doktrynę prawniczą. Abdukcja i zasada IBE – niezależnie jak je zdefiniujemy – zaliczają się do tego rodzaju narzędzi. Tym samym mogą znaleźć zastosowanie w prawniczych wnioskowaniach o faktach – nawet jeżeli możemy powiedzieć, że rozumowania o tej samej postaci prowadzą zarówno prawnicy, lekarze czy inżynierowie.
- 2) Uniwersalność, o której mowa powyżej, nie sprawia jednakże, że zastosowanie koncepcji w naukach szczegółowych, takich jak prawo, nie ma wartości poznawczej. Przeciwnie: wiedza zastana, na gruncie której prowadzone są rozumowania (w szczególności wiedza specjalistyczna), oraz okoliczności tych zastosowań są różne – tak jak różna jest praktyka lekarska i prawnicza. Stąd próby takiej aplikacji w różnych kontekstach mogą mieć istotne znaczenie zarówno dla teorii abdukcji, jak i dla dziedzin szczegółowych (w tym wypadku rozumowań prawniczych).
- 3) Rozumowania, o których mowa w niniejszym tekście, dotyczą faktów – nie zaś norm. Tym samym nie dotyczą ich podstawowe problemy wykorzystania narzędzi logicznych w prawie (tj. problemu, że normy prawne nie są zdaniem w sensie logicznym i logika nie znajduje wobec nich zastosowania). Trudność ta, jak wiadomo wywodzi się od tzw. dylematu Jørgensena<sup>34</sup> i dotyczy innych zagadnień niż poruszane w niniejszym tekście. Można jednakże zasygnalizować, że próba rozwiązania dylematu Jørgensena na gruncie teorii abdukcji wydaje się możliwa<sup>35</sup>.

Jak zaznaczono powyżej: doktryna prawnicza aktualnie korzysta z szeregu pojęć co najmniej bliskich abdukcji. Jest to „wiedza zastana” dyscypliny. Tym samym pierwszym celem niniejszej części tekstu jest charakterystyka relacji między szeroko rozumianą abdukcją (IBE) w prawniczych wnioskowaniach o faktach a koncepcjami zastanymi – redukcją, indukcją i wyjaśnianiem (przedstawiam ją w pkt 2.1. i 2.2. poniżej).

Wraz z przeprowadzoną charakterystyką przedstawiam argumenty na rzecz zasadniczej niesprzeczności, a także możliwych przewag szeroko rozumianej abdukcji nad koncepcjami zastanymi. Taki jest cel pkt 2.3.

<sup>33</sup> Serwis: sip.lex.pl, dostęp 15.04.2023 r. Dla terminów „redukcja” czy „wyjaśnianie” otrzymamy wyniki rzędu kilkudziesięciu tysięcy, jednak z uwagi na występowanie ich niemal wyłącznie w kontekstach innych niż dotyczące rozumowań – nie brano ich pod uwagę.

<sup>34</sup> J. Jørgensen, *Imperatives and logic*. “Erkenntnis” 1937/1, s. 288–296.

<sup>35</sup> Wynika to z faktu, że teorie abdukcji inne niż dedukcyjne (np. koherencyjna teoria Paula Thagarda) używają dla modelowania i oceny rozumowań kryteriów innych narzędzi logiki formalnej (w tym wypadku: w szczególności kryterium „koherencji”). Operacje nie muszą być dokonywane wyłącznie na zdaniach w sensie logicznym.

## 2.1. Szeroko rozumiana abdukcja (IBE) a koncepcje zastane – redukcja i indukcja

Pojęcie „redukcji” we współczesnym rozumieniu sięga początków filozoficznej szkoły lwowsko-warszawskiej i dyskusji nad klasyfikacją rozumowań rozpoczętej przez Kazimierza Twardowskiego<sup>36</sup>. Jan Łukasiewicz wprowadził podział rozumowań na dedukcyjne (obejmujące: wnioskowanie i sprawdzanie) i redukcyjne (obejmujące tłumaczenie i dowodzenie). W dedukcji – według J. Łukasiewicza – „kierunek rozumowania jest zgodny z kierunkiem wynikania” – w redukcji zaś „kierunek rozumowania jest przeciwny niż kierunek wynikania”<sup>37</sup>. Liczni autorzy (m.in. ks. Jan Salamucha<sup>38</sup>, Tadeusz Czeżowski<sup>39</sup> czy Tadeusz Kotarbiński<sup>40</sup>) nawiązują do intuicji J. Łukasiewicza, traktując redukcję jako klasę rozumowań – w której znajdują się tłumaczenie (zwane później, m.in. przez T. Czeżowskiego<sup>41</sup> właśnie wyjaśnianiem) oraz sprawdzanie (inaczej niż u J. Łukasiewicza) – przyjmujące redukcyjny charakter<sup>42</sup>.

Kazimierz Ajdukiewicz w swojej szeroko komentowanej klasyfikacji rozumowań zakwestionował przyjmowany m.in. przez J. Łukasiewicza i jego kontynuatorów podział rozumowań na dedukcyjne i redukcyjne. Zamiast tego: zaproponował własną klasyfikację<sup>43</sup>, dzieląc rozumowania m.in. według stopnia pewności na 1) pewne (dedukcyjne), 2) uprawdopodobniające, 3) bezwartościowe, a także według liczby wnioskowań wchodzących w skład rozumowania na 1) proste i 2) złożone. W ramach prezentowanej klasyfikacji rozumowań Ajdukiewicz charakteryzuje pojęcie redukcji jako wnioskowanie, w którym wniosek stanowi rację logiczną dla przesłanek<sup>44</sup>. Samą redukcję umieszcza w klasyfikacji jako rozumowanie proste, uprawdopodobniające<sup>45</sup>.

Tak scharakteryzowana redukcja w obu przypadkach wpisze się – na poziomie logicznym – w schemat wnioskowania z uznanego następnika (zarówno gdy redukcję pojmujemy jako podstawowy człon klasyfikacji rozumowań, jak i wtedy gdy uznajemy ją za rodzaj wnioskowania uprawdopodobniającego). Co za tym idzie: argumentacja na rzecz przewag szerokiego rozumienia abdukcji (w duchu IBE) nad jej ujęciem wąskim (AC i koncepcją inferencyjną C.S. Peirce’a) znajduje zastosowanie również wobec koncepcji redukcji obecnych w literaturze polskiej. Argumentację tę rozwijam w pkt 2.3.

Na marginesie należy zaznaczyć, że później, w *Logice pragmatycznej*, K. Ajdukiewicz przedstawia koncepcję redukcji rozbudowaną o teorię prawdopodobieństwa. Jest to rodzaj wnioskowania subiektywnie niepewnego<sup>46</sup>, które jest zbliżone do nowoczesnych (probabilistycznych) ujęć indukcji, o których mowa poniżej.

W koncepcji „indukcji” możemy wyróżnić dwa podstawowe użycia terminu. Po pierwsze: przez indukcję tradycyjnie rozumie się „indukcję enumeracyjną” – obejmującą

<sup>36</sup> K. Twardowski, *Zasadnicze pojęcia dydaktyki i logiki do użytku w seminariach nauczycielskich i w nauce prywatnej*, Lwów 1901, s. 23.

<sup>37</sup> J. Łukasiewicz, *O twórczości w nauce*, w: *Księga pamiątkowa ku uczczeniu 250-tej rocznicy założenia Uniwersytetu Lwowskiego przez króla Jana Kazimierza r. 1661*, t. 1, Lwów 1912, s. 1–15.

<sup>38</sup> J. Salamucha, *Pojęcie Dedukcji u Arystotelesa i św. Tomasza*, *Studjum Historyczno-Krytyczne*, Warszawa 1930, s. 4.

<sup>39</sup> T. Czeżowski, *Główne zasady nauk filozoficznych*, Toruń 1949, s. 112–116.

<sup>40</sup> T. Kotarbiński, *Elementy teorii poznania, logiki formalnej i metodologii nauk*, wyd. 2, Warszawa 2003, s. 415.

<sup>41</sup> T. Czeżowski, *Główne...*, s. 102.

<sup>42</sup> Zob. J. Jadacki, M. Tałasiewicz, J. Tędziogolska, *O rozumowaniu w nauce*, „Przegląd Filozoficzny – Nowa seria”, 1997/1, s. 8–28.

<sup>43</sup> Zastrzec należy, że klasyfikacja K. Ajdukiewicza wprowadza jeszcze inne kryteria podziału, takie jak np. rodzaj zadań myślowych rozwiązanych w ramach rozumowania w powiązaniu z pytaniem, na jakie poszukujemy odpowiedzi.

<sup>44</sup> K. Ajdukiewicz, *Klasyfikacja rozumowań*, w: K. Ajdukiewicz, *Język i poznanie*, Warszawa 1985, s. 221.

<sup>45</sup> K. Ajdukiewicz, *Klasyfikacja...*, s. 222.

<sup>46</sup> K. Ajdukiewicz, *Logika...*, s. 127.

wnioskowania z próbki na całość (ew. populację) bądź (co bardziej interesujące ze współczesnego punktu widzenia) „stopień potwierdzenia prawa”<sup>47</sup>. W (niesprawiedliwym) uproszczeniu: indukcja jest rozumowaniem z rodzaju „obserwowaliśmy dotychczas same przypadki białych łabędzi” – a więc „wszystkie łabędzie są białe” lub „obserwując same białe łabędzie, potwierdziliśmy hipotezę, że wszystkie łabędzie są białe”. Nazwijmy ten pogląd „wąskim rozumieniem indukcji”. Jest to koncepcja krytykowana zarówno przez dedukcjonizm, jak i nowoczesne koncepcje „indukcji” (tj. co najmniej od końca XIX wieku – już intencją Johna Stuarta Milla było udoskonalenie rozumowania indukcyjnego przez wprowadzenie słynnych kanonów). Po drugie – współcześnie jako „indukcyjne” określa się bądź – po prostu – sensowne rozumowania zawodne (uprawdopodobniające)<sup>48</sup>, bądź też rozumowania prowadzone w naukach tradycyjnie uznawanych za indukcyjne (jak np. nauki przyrodnicze)<sup>49</sup>, bądź którąś ze współczesnych odmian probabilizmu – od logik indukcyjnych w duchu Rudolfa Carnapa po współczesny bayesianizm<sup>50</sup>.

Podstawowy zarzut z perspektywy abdukcyjnej przeciw koncepcjom indukcji rozumianym wąsko można sformułować następująco: jeżeli przez indukcję rozumiemy tyle co wnioskowanie zawodne lub wnioskowanie prowadzone w naukach tradycyjnie uznawanych za indukcyjne – mamy na pewnym poziomie rację: problem w tym, że twierdzenie takie nie niesie istotnej wartości informacyjnej – nie daje także wiarygodnych podstaw różnicowania wnioskowań zawodnych między sobą ani nie wyznacza szczególnych granic między wartościowymi poznawczo wnioskowaniami naukowymi – a bezużytecznymi (zob. pkt 2.3).

Przykład: sąd w procesie karnym wyprowadza z materiału dowodowego wnioski bardzo mało prawdopodobne lub słabo uzasadnione. Kolejny: że posiadanie przez oskarżonego wykształcenia podstawowego świadczy o popełnieniu przez niego czynu zabronionego. Swoje stanowisko uzasadnia tym, że w innej sprawie skazany także posiadał tylko podstawowe wykształcenie. A skoro wnioskowania w procesie karnym z reguły są zawodne (probabilistyczne), to brak jest podstaw (przynajmniej na gruncie koncepcji rozumowań), by uznać, że przedstawione rozumowanie jest niewłaściwe bądź że można przeprowadzić wyższe jakościowo rozumowanie zawodne.

W przypadku nowoczesnych koncepcji indukcji: tj. wzbogaconych o narzędzia rachunku prawdopodobieństwa (jak przytaczane koncepcje R. Carnapa czy epistemologia Bayesowska): sytuacja rysuje się lepiej. Koncepcje te mierzą się jednak – poza licznymi własnymi problemami – z tradycyjnymi paradoksami potwierdzenia, o których wspominam rozważając tradycyjne koncepcje wyjaśniania (pkt 2.2). Sam bayesianizm mierzy się na przykład z tzw. problemem starych dowodów czy problemem istotności świadectw<sup>51</sup> – które IBE zdaje się rozwiązywać.

Zasadniczo stoję jednak na stanowisku istnienia umiarkowanej kompatybilności między bayesianizmem a IBE (zasygnalizować należy, że aktualnie trwa debata filozoficzna między zwolennikami obu koncepcji<sup>52</sup>). Podstawowy argument na rzecz przyjęcia raczej perspektywy IBE niż perspektywy wyłącznie bayesowskiej w opisie prawniczych wnioskowań o faktach brzmi: praktyczne zastosowanie bayesianizmu w pracy prawnika

<sup>47</sup> A. Aliseda, *Abductive...*, s. 35.

<sup>48</sup> Zob. np. K. Ajdukiewicz, *Logika...*, s. 285; A. Grobler, *Metodologia...*, s. 52.

<sup>49</sup> Takim rozumieniem indukcji posługuje się m.in. P. Lipton.

<sup>50</sup> A. Grobler, *Metodologia...*, s. 47.

<sup>51</sup> A. Grobler, *Metodologia...*, s. 47.

<sup>52</sup> Zob. np. J. Weisberg, *Locating IBE in the Bayesian Framework*. “Synthese” 2009/1, s. 125–143.

jest poważnie utrudnione. Powtarzam w tym wypadku tradycyjne argumenty krytyków epistemologii Bayesowskiej, tj. że koncepcja ta wymaga wprowadzenia względem podmiotów prowadzących wnioskowania wielu niespełnialnych założeń idealizacyjnych (tego, że wnioskując jesteśmy w stanie precyzyjnie określać stopnie prawdopodobieństwa – co wiary w nasze przekonania – a następnie aktualizować je w zależności od dowodów, konsekwentnie stosując zasadę „warunkowania”, że posiadamy logiczną omniscencję, tj. że jesteśmy w stanie precyzyjnie przypisywać prawdom logicznym pewność – prawdopodobieństwo: 1 – fałszom: 0 etc.)<sup>53</sup>. IBE rozwiązuje te kłopoty w elegancki sposób, stawiając na prostsze kryteria oceny hipotez, tj. odwołując się do czynników przyczynowych zdarzeń, kontrastowości wyjaśnień oraz kilku stosunkowo minimalnych, opisywanych powyżej, warunków. Na marginesie warto zauważyć przy tym, że od lat podejmuje się próby zastosowania metod Bayesowskich w sądowej ocenie dowodów – szeroko korzysta z nich rozwijająca się dziedzina jurymetryki (*jurimetrics*)<sup>54</sup> – przy czym próby te nie obeszły się bez kontrowersji<sup>55</sup>. IBE nie wydaje się stać na przeszkodzie stosowaniu twierdzenia Bayesa w ocenie faktów czy nawet postulowania przyjęcia epistemologii Bayesowskiej jako podstawowego modelu racjonalności – zapewnia jednak szerszą ramę interpretacji i rozumienia wnioskowań zawodnych.

## 2.2. Szeroko rozumiana abdukcja (IBE) a koncepcje zastane – wyjaśnianie

Powyżej wskazywałem, że m.in. w ujęciu T. Czeżowskiego wyjaśnianie jest tożsame z tłumaczeniem. Koncepcja tłumaczenia (wywodząca się jeszcze od J. Łukasiewicza) jest interesująca z wielu powodów. Wydaje się, że nie tylko niezależnie koresponduje z Peirce’owską abdukcją w ujęciu inferencyjnym, ale także wyraża intuicje, które niezależnie wyraził G. Harman w koncepcji IBE (wiele lat później). W ujęciu G. Harmana indukcja enumeracyjna jest uprawniona o tyle, o ile dostarcza dobrych wyjaśnień – tak jak w duchu J. Łukasiewicza i jego kontynuatorów indukcja enumeracyjna jest rodzajem tłumaczenia<sup>56</sup> (prototypu późniejszego wyjaśniania). Niezależnie: tak pojmowanemu wyjaśnianiu (tłumaczeniu), podobnie zresztą jak koncepcji C.S. Peirce’a, można postawić wszystkie zarzuty, o których mowa w pkt. 2.3.

Pojęcie wyjaśniania ma bogatszą tradycję w literaturze polskiej. Kazimierz Ajdukiewicz w *Logice pragmatycznej* scharakteryzował wyjaśnianie jako proces, którego celem jest odpowiedź na pytanie „dlaczego?”<sup>57</sup>. Ta podstawowa intuicja jest zgodna z intuicją potoczną, a także intuicjami stojącymi za koncepcjami IBE. Jednakże – jak wskazuje autor – istotą wyjaśniania – w odróżnieniu od dowodzenia jest to, że w przypadku wyjaśniania to, co wyjaśniane (*explanandum*), jest nam z góry wiadome, a wyjaśnienie przebiega poprzez wyprowadzenie *explanandum* innych zdań z góry uznanych (należących do wiedzy W)<sup>58</sup>. Inni autorzy, m.in. Zygmunt Ziemiński wskazują, że wyjaś-

<sup>53</sup> H. Lin, *Bayesian Epistemology*, w: Edward N. Zalta & Uri Nodelman (eds.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Fall 2022 Edition)*, <https://plato.stanford.edu/archives/fall2022/entries/epistemology-bayesian/>, dostęp: 15.04.2023 r.

<sup>54</sup> Zob. np. N. Fenton, M. Neil, D.A. Lagnado, *Bayes and the Law*, „Annual Review of Statistics and Its Application”, 2016/3(1), s. 51–77.

<sup>55</sup> Zob. np. szeroko komentowane orzeczenie Sądu Apelacyjnego Anglii i Walii *Regina v Adams* z 26.04.1996, EWCA Crim 222. P. Donnelly, *Appealing Statistics*, „Significance” 2005/1, s. 46–48.

<sup>56</sup> J. Łukasiewicz, *O twórczości...*, s. 9.

<sup>57</sup> K. Ajdukiewicz, *Logika...*, s. 395.

<sup>58</sup> K. Ajdukiewicz, *Logika...*, s. 397.

nianie polega na wyprowadzeniu *explanandum* także ze zdań, które nie znajdują się w wiedzy W (ale na podstawie wiedzy W i hipotezy wyjaśniającej)<sup>59</sup>.

Zauważmy, że jeżeli wybralibyśmy koncepcję K. Ajdukiewicza (a także wcześniejsze koncepcje redukcyjnego tłumaczenia), to – choć wnioskowanie wpisze się w Pierce'owski model abdukcji oraz we wnioskowanie z uznanego następnika – może powstać wątpliwość, czy wpisze się w model eksplanacyjno-dedukcyjny (warunek C1 głosi, że zdanie A (wyjaśniane zjawisko) nie jest wyprowadzalne z X – a warunek C2, że jest wyprowadzalne X i H łącznie). Tymczasem w koncepcji K. Ajdukiewicza (a także wcześniejszych koncepcjach tłumaczenia) – wyjaśniamy na podstawie zdania uznanego. Argumentuję, że – choć może się to wydawać na pierwszy rzut oka nieintuicyjne – abdukcja w duchu eksplanacyjno-dedukcyjnym znajdzie tu zastosowanie. Zauważmy, że celem wnioskowania jest wyjaśnienie zaskakującego (a więc niewyjaśnionego jeszcze na gruncie wiedzy zastanej) zjawiska. Kiedy ze zdania „ulica jest mokra” (niewyjaśnionego w tym znaczeniu, że ten konkretny przypadek mokrej ulicy nie znajduje się w X), wnioskuję „padał deszcz” – to muszę (składając w oparciu o wiedzę zastaną) stworzyć choćby na próbę hipotezę w rodzaju „ta konkretna ulica została skropiona przez deszcz”. Wnioskowanie takie jest ampliatywne, ponieważ orzeka o niewyjaśnionym przypadku konkretnej, mokrej, ulicy. Jest także twórcze (choć w ograniczonym zakresie), ponieważ – mówiąc językiem C.S. Peirce'a – „wymaga kreatywnego skoku umysłu” choćby do banalnej hipotezy „padał deszcz”. Nie każde wnioskowanie abdukcyjne czy redukcyjne musi prowadzić z konieczności do rewizji uznanych praw wiedzy zastanej – choć takie wnioskowania są najbardziej spektakularnymi zastosowaniami abdukcji. Możemy wyjaśniać i tworzyć hipotezy na podstawie dobrze znanych praw (i bardzo często tak robimy). Tak długo jednak, jak rozpoczynamy nasze wnioskowania od ograniczonych informacji o stanie rzeczy w świecie (a pełnej informacji nigdy nie mamy) i włączamy nowy stan rzeczy w korpus wiedzy zastanej – wnioskujemy abdukcyjnie zgodnie z nakreśloną definicją. Po przeprowadzeniu wnioskowania – na etapie uzasadnienia wiedzy – wyjaśnienie jest już dedukcyjne (o ile przyjmujemy tradycyjne koncepcje wyjaśniania, uzasadniania i akceptujemy podział na konteksty odkrycia i uzasadnienia).

Jeżeli z kolei wybierzemy ujęcie proponowane przez Z. Ziemińskiego – to ujęcie takie jest tożsame z podstawowymi warunkami eksplanacyjno-dedukcyjnego abdukcji (warunkiem C1 i C2). Widzimy więc, że niezależnie, którą koncepcję przyjmiemy: na najbardziej podstawowym poziomie szeroko rozumiana abdukcja wpisze się w obie z nich.

Jednak IBE wydaje się mieć liczne przewagi nad obiema przytoczonymi koncepcjami. Część z ww. przewag omówię w pkt 2.3. Pozostała część jest w zasadzie tożsama jak w przypadku stosunku Liptonowskiego IBE do tradycyjnych modeli metody naukowej (koncepcji HD) oraz koncepcji wyjaśniania (w szczególności DN). Krytykę tę zarysuję poniżej.

Z jednej strony obie koncepcje dopuszczają zbyt wiele potencjalnych wyjaśnień, które choć spełniają warunki koncepcji – są zupełnie niesatysfakcjonujące. Po pierwsze: modele cierpią na te same paradoksy i problemy, z jakimi mierzą się koncepcje potwierdzania, takie jak Hemplowski paradoks kruków czy problem podobny do nowej zagadki indukcji Goodmana<sup>60</sup>. Wiemy, że hipotezę „wszystkie kruki są czarne” powinno

<sup>59</sup> Z. Ziemiński, *Logika...*, s. 182.

<sup>60</sup> P. Lipton, *Inference...*, s. 92–102.

potwierdzać zobaczenie czarnego kruka, a falsyfikować – zobaczenie dowolnego innego. Ale na mocy kontrapozycji z prawa, że „jeżeli coś jest krukiem, to jest czarne”, możemy wywnioskować: „jeżeli nie jest czarne, to nie jest krukiem”. A więc dowolny nie-czarny obiekt potwierdzi hipotezę (ma to znaczenie o tyle, że w klasycznym rozumieniu „wyjaśniania” zarówno fakt zobaczenia czarnego kruka, jak i dowolnego (nie-czarnego) obiektu, możemy „wyjaśnić” przez wydedukowanie go z hipotezy „wszystkie kruki są czarne”). Co więcej: wystarczy użyć dowolnej koniunkcji dwóch hipotez (nawet dobrze potwierdzonych), np. prawa grawitacji wyjaśniającego spadanie łyżeczek na ziemię, oraz – dajmy na to – hipotezy, że wszystkie łabędzie są białe – i łatwo zobaczymy, że potwierdzenie jednego członu potwierdza drugi dowolny drugi człon. Jeżeli obserwuję białego łabędzia i odwołuję się do wyjaśnienia, że wszystkie łabędzie są białe, to potwierdzam dowolną hipotezę wziętą w koniunkcję z hipotezą, że „wszystkie łabędzie są białe”. Naturalnie potwierdzam także hipotezę w rodzaju problemu Goodmana: „do momentu  $t$  w przyszłości wszystkie «łabędzie są białe»”.

Po drugie: klasyczne koncepcje wyjaśniania – w szczególności DN – jako najbardziej reprezentatywna – zmagają się z szeregiem problemów, które IBE zdaje się rozwiązywać. Zarzuca się im m.in., że nie oddają dobrze znanego faktu tzw. „asymetrii wyjaśniania”. W uproszczeniu: rzecz polega na tym, że na poziomie logicznym (dedukcyjnie) możemy wyjaśnić dowolne zjawisko na podstawie np. praw ogólnych i określonych zmiennych (informacji) dotyczących wyjaśnianych zjawisk. Jednocześnie te same zmienne możemy (logicznie) wyjaśnić w drugą stronę, jednak wyjaśnienia takie wydają się bezsensowne. Na przykład posługując się klasycznym przykładem: możemy wyjaśnić, dlaczego maszt ma cień o danej długości, odwołując się do praw optyki, trygonometrii i położenia słońca. Ale na tej samej zasadzie, na pytanie „dlaczego maszt ma wysokość  $x$ ?” możemy zgodnie z DN odpowiedzieć, „bo jego cień ma długość  $y$ ” – co nie jest w istocie żadnym wyjaśnieniem<sup>61</sup>.

Posłużmy się przykładem. Załóżmy, że badamy wypadek drogowy. Kierowca podczas pokonywania zakrętu zjechał na przeciwny pas ruchu i zderzył się z pojazdem z naprzeciwka. Z praw mechaniki i określonych danych dotyczących nawierzchni i parametrów pojazdu możemy wyliczyć, że wejście w zakręt ze zbyt dużą prędkością spowodowało „przestrzelenie” zakrętu i zderzenie czołowe. Także ze skali zniszczeń drugiego pojazdu i praw mechaniki możemy oszacować prędkość pojazdu pierwszego. Na gruncie klasycznych koncepcji wyjaśniania nie ma właściwie przeszkód, by pytanie, dlaczego pierwszy samochód jechał tak szybko, odpowiedzieć: ponieważ zniszczenia drugiego pojazdu są znaczne. Wątpliwe jednak, by było to satysfakcjonujące wyjaśnienie okoliczności sprawy (co nie znaczy, że szacunki prędkości dokonywane w ten sposób nie mogą mieć wartości).

Znany jest także – może nawet bardziej istotny w kontekście prawniczym – problem nieodróżniania przez DN (a także niektóre inne klasyczne modele wyjaśniania naukowego) czynników przyczynowo istotnych od pozostałych. Adam Grobler – ilustrując tę kwestię – podaje przykład mężczyzny zażywającego pigułki antykoncepcyjne (okoliczność, że mężczyzna nie zaszedł w ciążę można – na gruncie DN – wyjaśnić odwołując się do prawa mówiącego, że osoba zażywająca pigułki nie zajdzie w ciążę oraz z faktu,

<sup>61</sup> Przykład przytaczam za A. Grobler, *Metodologia...*, s. 103. Szerzej o licznych paradoksach najważniejszych koncepcji wyjaśniania zob.: A. Grobler, *Metodologia...*, s. 103–112.

że mężczyzna je zażył)<sup>62</sup>. Wiemy, że mężczyzna nie zaszedł w ciążę z innych powodów niż stosowanie antykoncepcji.

Znaczenie czynników przyczynowo istotnych w wyjaśnieniach wydaje się nie do przecenienia na gruncie prawniczym. Przykłady można mnożyć w nieskończoność: jaskrawe widać je w postępowaniach dotyczących odpowiedzialności za określone skutki działań lub zaniechań: w szczególności dotyczy to odpowiedzialności odszkodowawczej na gruncie prawa cywilnego oraz karnej (w przypadku odpowiedzialności za przestępstwo skutkowe). Oceniając skutki działań siłą rzeczy musimy ocenić, czy są one przyczynowo istotne dla występujących konsekwencji. Wyobraźmy sobie następującą sytuację: na skutek nieostrożnej jazdy na wrotkach Jan wpadł na Piotra i złamał mu rękę. Jednakże Piotr cierpiał na wrodzoną łamliwość kości (jest to choroba, która może powodować nawet samoistne łamanie kości). Na gruncie klasycznych koncepcji wyjaśniania nie ma właściwie przeszkód, by wyjaśnić złamaną rękę chorobą – choć wiemy, że w tym wypadku nie jest to czynnik przynajmniej zasadniczy. Jeżeli Jan pobije Piotra, na skutek czego Piotr będzie hospitalizowany i w szpitalu Piotr umrze na zawał serca – będziemy zastanawiać się, czy pobicie może być tu czynnikiem przyczynowo istotnym<sup>63</sup>. Od adekwatnej koncepcji wyjaśniania oczekujemy, że jest w stanie odpowiednio odpowiedzieć na tę kwestię.

Na marginesie warto zasygnalizować, że w znacznym zakresie system prawny wypracował własne narzędzia dotyczące odróżniania czynników istotnych od nieistotnych, a także przypisywania odpowiedzialności za różne konsekwencje przyczyn. Przykładem mogą być znane doktrynie prawa cywilnego: koncepcja adekwatnego związku przyczynowego (zgodnie z którą odpowiedzialność odszkodowawcza ograniczona jest tylko do typowych następstw działań i zaniechań<sup>64</sup>) czy prawnokarne teorie ekwiwalencji, także adekwatnego związku przyczynowego lub obiektywnego przypisania skutku<sup>65</sup>. Osiągnięcia z zakresu koncepcji wyjaśniania oraz teorii rozumowań uzupełniają te intuicje. Koncepcja IBE ma tę przewagę, że kładzie nacisk na Liptonowską kategorię „głębi rozumienia” (*loveliest explanation*) jako kryterium, które musi spełniać hipoteza wyjaśniająca, oraz wprowadza warunek, że wyjaśnienie musi być wystarczająco dobre, by być zaakceptowane. Pozwala to rozwiązać istotną część paradoksów opisanych powyżej. Kwestię odróżnienia czynników przyczynowo istotnych od nieistotnych pomaga także rozwiązać wspomniany wymóg „kontrastowości” wyjaśnienia, w którym wprost porównujemy różne warianty możliwych przyczyn zdarzeń i udzielamy odpowiedzi, dlaczego (z jakiej przyczyny) zaszło dane zjawisko a z jakiej nie.

### 2.3. Przewagi szeroko rozumianej abdukcji (IBE) nad koncepcjami zastanymi w procesie ustalania faktów

Wąsko rozumiana abdukcja (w szczególności AC i redukcja) posiada dwie podstawowe zalety. Jest prosta i ogólna. Pozwala więc opisać znaczną część rozumowań zawodnych,

<sup>62</sup> A. Grobler, *Metodologia...*, s. 107.

<sup>63</sup> Dla ścisłości należy wskazać, że przykłady te ilustrują raczej tożsame wady wyjaśnień hipotetyczno-dedukcyjnych (pobicie), tudzież indukcyjno-statystycznych (szanse na złamanie kości na skutek choroby są wyrażone raczej prawem statystycznym (probabilistycznie)) – jako że nie mamy do czynienia z bezwzględnyimi prawami jak w przypadku modelu dedukcyjno-nomologicznego. Niemniej istota argumentu jest tożsama: dobry model wyjaśnienia musi odróżnić czynniki istotne od nieistotnych.

<sup>64</sup> Art. 361 § 1 ustawy z 23.04.1964 r. – Kodeks cywilny (tekst jedn.: Dz. U. z 2024 r. poz. 1061).

<sup>65</sup> L. Gardocki, *Prawo Karne*, Warszawa 2013, s. 76–79.

a nawet – jak zobaczyliśmy powyżej – stworzyć z wnioskania z uznanego następnika (redukcji) podstawę klasyfikacji rozumowań. Ta prostota i ogólność powodują jednak istotne ograniczenie obu koncepcji w stosunku do bardziej wyrafinowanych teorii szeroko rozumianej abdukcji. Nie twierdzą, że koncepcje zastane są błędne – a raczej, że abdukcja rozumiana szeroko (w tym jako IBE) zawiera w sobie ich kluczowe elementy, oferując jednocześnie istotną wartość dodaną. Na poparcie swojego twierdzenia przytaczam trzy podstawowe argumenty.

Koncepcje takie jak „redukcja” czy „indukcja” informują nas co prawda o zawodności rozumowań i ich podstawowej (zawodnej) formie logicznej – jednakże nie wydają się precyzyjnie charakteryzować wnioskowań faktycznie prowadzonych.

Rozważmy następujący przykład: z kasy zniknęły pieniądze, należy ustalić, co się z nimi stało<sup>66</sup>. Czy gdy wnioskujemy, że ktoś je ukradł, wydajemy wniosek, dlatego że w poprzednich przypadkach tak było? Na pewnym poziomie – jest to być może prawdopodobne (szczególnie w zakresie budowania wiedzy), ale wyjaśnienie to nie jest jakkolwiek satysfakcjonujące poznawczo. Argument, że tak „było w przeszłości w podobnych przypadkach” nie musi być (i zwykle nie jest) silnym argumentem dla przypadku nowego. Czy gdy ze względu na wiedzę W orzekamy, że „ktoś ukradł pieniądze”, orzekamy w sposób redukcyjny? Znow: na pewnym poziomie tak: dobieramy do zdań uznanych („zniknęły pieniądze”), zdanie jeszcze nieuznane („ktoś je ukradł”). Problem w tym, że tak samo redukcyjnie możemy dobrać dowolne zdanie: „pieniądze zostały przeznaczone na wypłaty pracowników” albo i *ad hoc* stworzyć hipotezę w rodzaju „kiedy giną pieniądze, to ktoś je kradnie”), a następnie wyprowadzić z niej szukane zdanie dedukcyjnie (wnioskowanie to wciąż jest obciążone błędem materialnym). Gdybym powiedział, że „pieniądze ukradł hipopotam” także wnioskowałbym redukcyjnie (tyle że byłoby to – mówiąc językiem K. Ajdukiewicza – „wnioskowanie bezużyteczne”<sup>67</sup>). Mało tego: wnioskowanie takie byłoby „tłumaczeniem” bądź „wyjaśnianiem”. Ale – prawdopodobnie – nikt (nawet prawnik) nie będzie do (najlepszego) hipopotama wnioskował. Kryteria oceny jakości wnioskowań omawiam poniżej. Kluczowe dla tego argumentu jest to, że żadna z przedstawionych koncepcji wnioskowań nie wydaje się przekonującym opisem wnioskowań aktualnie prowadzonych. Stwierdzenie, że wnioskujemy, iż ktoś ukradł pieniądze, ponieważ jest to najlepsze dostępne i zarazem dostatecznie dobre wyjaśnienie na gruncie posiadanej wiedzy, jest pełniejszym i jednocześnie bardziej przekonującym opisem naszych praktyk inferencyjnych niż proste odwołanie się do którejś z koncepcji zastanych.

Klasyczne koncepcje nie mówią niemal nic o generowaniu hipotez – tymczasem zarówno doświadczenie, jak i system prawa wydają się wskazywać, że uzasadnienie metodologiczne dokonywanych ustaleń faktycznych jest istotne także w kontekście odkrycia. Abdukcja tym samym wzmacnia metodologicznie proces dokonywania ustaleń faktycznych oraz lepiej uzasadnia zasadę swobodnej oceny dowodów.

Tradycyjny pogląd, pochodzący jeszcze od Hansa Reichenbacha i spopularyzowany przez Karla Poppera, zakłada, że jedynym interesującym z punktu widzenia logiki i metodologii nauk jest kontekst uzasadnienia<sup>68</sup>. Kontekst odkrycia – jakkolwiek interesujący, np. z punktu widzenia psychologii – pozostaje poza nauką. Teoria względności

<sup>66</sup> Przykład ten funkcjonuje w literaturze prawniczej; w kontekście rozumowania redukcyjnego w ocenie dowodów omawia go A. Gaberle, *Dowody w sądowym procesie karnym*, Kraków 2007, pkt 5.1., LEX/el. 2024.

<sup>67</sup> Mogę o tym sądzić na podstawie wiedzy zastanej – niekoniecznie po samej formie wnioskowania.

<sup>68</sup> A. Grobler, *Metodologia...*, s. 120.

mogłaby się Albertowi Einsteinowi przyśnić, mógłby ją wygenerować, losowo bazarząc na kartce – wszystko jedno: to, co istotne, to czy znajduje ona uzasadnienie. Nie zamierzam w niniejszym tekście bronić ani (tym bardziej) proponować logiki odkrycia, ponieważ zadanie to z wielu powodów jest stracone (aczkolwiek logika abdukcji bywa proponowana jako kandydatka na „logikę odkrycia”)<sup>69</sup>. Wydaje się jednak, że metoda naukowa (a więc pojęcie szersze niż „logika odkrycia”) znajduje zastosowanie także przy generowaniu wyjaśnień. W kontekście odkrycia bronili jej liczni filozofowie (m.in. Francis Bacon, Charles S. Peirce czy Imre Lakatos<sup>70</sup>). Hipotezy wyjaśniające – aby były zasadne – muszą w jakimś sensie opierać się na wiedzy zastanej (inaczej byłyby losowymi ciągami znaków). Zakładamy (i system prawa zakłada), że prowadzenie postępowania zgodnie z zasadą swobodnej oceny dowodów (w jej prawidłowym rozumieniu, zakładającej rzetelne zebranie i przeprowadzenie oceny całego materiału dowodowego z uwzględnieniem zasad prawidłowego rozumowania oraz wskazań wiedzy i doświadczenia życiowego) jest warunkiem prawidłowego procesu, a naruszenie tej zasady stanowi przesłankę zaskarżenia orzeczenia w większości procedur prawnych – a nawet jest na tyle poważne, że może stanowić podstawę zarzutów kasacyjnych (o ile naruszenie mogło mieć wpływ na wynik sprawy)<sup>71</sup>. Słusznie jesteśmy podejrzliwi względem dowodów uzyskanych metodami, które nie mają naukowego ugruntowania – nawet jeżeli w kontekście uzasadnienia znaleźlibyśmy dla nich racje. Istniejące przyczyny etyczne dla tego stanu rzeczy są związane z wiedzą dotyczącą metodologii. Wiemy skądinąd, że dochodzenie do prawdy metodami nienaukowymi bardzo rzadko prowadzi do trafnych wniosków, a nawet gdyby się tak jakimś trafem zdarzyło – trudno wnioski te brać za uzasadnione na tyle, by mogły być podstawą orzeczenia – i to właśnie już przez nieprawidłowości występujące już w kontekście odkrycia.

Abdukcja w szerokim rozumieniu nie kłóci się z rozróżnieniem kontekstów i – zwykle zakładanym – prymatem kontekstu uzasadnienia – lecz zdaje się dobrze tłumaczyć aktualnie istniejące intuicje metodologiczne w ustalaniu faktów również w kontekście odkrywania. Co za tym idzie: przyjęcie koncepcji wydaje się metodologicznie wzmacniać zasadę swobodnej oceny dowodów.

Szeroko rozumiana abdukcja (w tym IBE) dostarcza bardziej precyzyjnych narzędzi oceny wnioskowań o faktach niż koncepcje zastane. Jeżeli oczekujemy, że przyjmowana przez nas koncepcja rozumowań powinna znaleźć zastosowanie praktyczne dla oceny jakości wnioskowań rzeczywiście prowadzonych (a założenie to przyjmuję w niniejszym tekście), podstawowym kryterium będzie zdolność odpowiedzi na pytanie: „kiedy nasze wnioskowania są zasadne?” oraz: „dlaczego jedno (z konkurencyjnych wyjaśnień) jest lepsze od drugiego?”. Koncepcje szeroko pojmowanej abdukcji, w tym IBE, spełniają powyższy warunek, skupiając się na charakterystyce „dobrego wyjaśnienia” oraz konkurencji między wyjaśnieniami. Jest to zarazem ich przewaga nad koncepcjami tradycyjnymi (w tym – nad wąsko rozumianą abdukcją), jak i cecha, która sprawia, że z powodzeniem mogą znaleźć zastosowanie praktyczne. Przykładowo: opisane powyżej Liptonowskie kryteria dobrego wyjaśnienia (kontrastowość, nacisk na precyzję ujawniania mechanizmów przyczynowych zjawisk, zdolność unifikacji wiedzy – przejawiająca się na przykład w tym, że w ramach ustalania faktów co do zasady nie będziemy

<sup>69</sup> N. R. Hanson, *Is there a logic of scientific discovery?*, „Australasian Journal of Philosophy” 1960/2, s. 91–106.

<sup>70</sup> A. Grobler, *Metodologia...*, s. 120.

<sup>71</sup> Art. 523 § 1. k.p.k.; art 174 pkt 2 p.p.s.a.; art. 398 §1 pkt 2 k.p.c.

skłonni akceptować hipotez niezgodnych z aktualną wiedzą naukową, ale także – jeśli to zasadne – z doświadczeniem życiowym) mogą posłużyć jako cenne wskazówki w sytuacji porównania i wyboru satysfakcjonujących wyjaśnień.

Użyjmy następującego przykładu: w postępowaniu karnym ustalono, że oskarżony o usiłowanie zabójstwa (tj. na podstawie art. 13 § 1 k.k. w zw. z art. 148 § 1 k.k.<sup>72</sup>) chwycił za nóż i kierując groźbę w postaci słów: „zabiję cię!”, zadał pokrzywdzonemu dwa ciosy nożem w okolice grzbietu oraz zmierzał do zadania ciosu kolejnego, lecz został powstrzymany przez osobę trzecią. Pokrzywdzony przeżył, a tak się stało, że zadane ciosy nie wywołały zagrożenia dla jego życia (choć odniósł uszczerbek na zdrowiu). Oskarżony broni się m.in. wskazując, że chciał tylko oskarżonego „nastraszyć – a gdyby zamierzał go zabić, poderznąłby mu gardło”. Załóżmy przy tym, że inne okoliczności zdarzenia są raczej bezsporne. Sąd musi dokonać oceny, czy oskarżony chciał zabić bądź przewidując możliwość zabójstwa godził się na to (zgodnie z art. 9 k.k.) – czy też cała rzecz rozchodzi się o dokonanie ciężkiego uszczerbku na zdrowiu, o którym mowa w art. 156 k.k. Mamy więc dwie hipotezy, dość prosty materiał dowodowy oraz – było, nie było, konieczność dokonania jakiegoś rodzaju rozumowania zawodnego: nikt w końcu nie był w głowie oskarżonego i prawdopodobnie się tam nie znajdzie, zaś z faktu, że oskarżony mówi x, a inni świadkowie mówią y – nic z bezwzględną pewnością jeszcze nie wynika. Prawdopodobnie jednak intuicyjnie skłonni jesteśmy uznać, że zadawanie ciosów nożem wraz z groźbami słownymi o możliwości pozbawienia życia co najmniej świadczy o „godzeniu się” z możliwością pozbawienia kogoś życia (albo wprost o zamiarze zabójstwa), nie zaś zamiarze „nastraszenia”, tudzież wywołania tylko „uszczerbku na zdrowiu”. Tym samym uznamy, że oskarżony zracjonalizował przebieg zdarzenia *post factum* i odrzucimy jego wyjaśnienia jako niewiarygodne. Takiej oceny w każdym razie dokonał Sąd Okręgowy w Krakowie w wyroku z dnia 8.10.2014 r.<sup>73</sup>

Czy jednak na gruncie teorii rozumowań jesteśmy w stanie wyjaśnić te intuicje w satysfakcjonujący sposób – bez odwoływania się do szeregu kryteriów zewnętrznych?<sup>74</sup> Nie będziemy raczej (ani żaden sąd nie będzie) argumentować, że założenie to wynika z faktu, iż np. przebadaliśmy ilościowo podobne sprawy – i zwykle ludzie w podobnych okolicznościach chcą człowieka zabić – stąd odrzuciliśmy wyjaśnienia oskarżonego jako niewiarygodne (nawet gdybyśmy zrobili takie badanie, nie może być to argument na rzecz konkretnego przypadku).

Prowadząc sensowne wnioskowanie abdukcyjne, korzystając na przykład z cech dobrego wyjaśnienia, łatwo wskażemy, że: wyjaśnienie o działaniu z zamiarem zabójstwa (co najmniej w zamiarze ewentualnym – tj. zakładającym godzenie się oskarżonego z możliwością spowodowania śmierci):

- 1) precyzyjniej ujawnia mechanizm przyczynowy zdarzeń (na gruncie wiedzy zastanej zadawanie ciosów nożem w grzbiet może być przyczyną śmierci. Jeżeli rozważamy scenariusz drugi i ciosy nożem służyć by miały zastraszeniu, pojawi się pytanie – w jaki sposób? Wymagałoby wyjątkowej precyzji w użyciu noża, tak

<sup>72</sup> Ustawa z 6.06.1997 r. – Kodeks karny (tekst jedn.: Dz. U. z 2024 r. poz. 17).

<sup>73</sup> Wyrok Sądu Okręgowego w Krakowie z 8.10.2014 r. (III K 93/14), niepubl.

<sup>74</sup> Na potrzeby niniejszego tekstu pomijam szczegóły dogmatyczno-prawnej analizy zdarzenia i odnoszę się do strony faktycznej zdarzenia oraz materiału dowodowego. Należy zaznaczyć, że niniejszy przykład dotyczy zarówno oceny dowodów co do faktów (czyli, tego, jak działał oskarżony i co rzeczywiście zamierzał), choć ma on bezpośrednio skutki dla kwalifikacji prawnej.

- by wykluczyć ryzyko śmierci, co w normalnych warunkach – znów w świetle wiedzy zastanej – jest właściwie niemożliwe. Jaka jest przyczyna posłużenia się nożem, zamiast – na przykład – użycia pięści?
- 2) Jest bardziej spójne z wiedzą zastaną, w tym zarówno z zakresu anatomii czy psychologii, jak i z doświadczeniem życiowym. Tym samym w większym stopniu unifikuje przekonania, na podstawie których wydawane jest rozstrzygnięcie (celowo pomijam także spójność z orzecznictwem czy wiedzą dotyczącą wykładni znamion obu czynów zabronionych bądź też możliwość przypisania zamiaru – aczkolwiek uwzględniając je, argument byłby prawdopodobnie jeszcze silniejszy<sup>75</sup>).
  - 3) Jest prostsze i w mniejszym stopniu *ad hoc*, tj. nie wymaga wprowadzania szeregu mało prawdopodobnych założeń dodatkowych tak, by zachować spójność wersji o „chęci nastraszenia” (jak wskazano w pkt. 1).
  - 4) Jest lepiej uzasadnione niż wyjaśnienie konkurencyjne – a tym samym spełnia warunek kontrastowości. Odpowiada na pytanie nie tylko „dlaczego p?”, ale także „dlaczego p a nie q?”.

W postępowaniu odwoławczym Sąd Apelacyjny w Krakowie w wyroku z 5.02.2015 r.<sup>76</sup>, uznał tak przeprowadzoną ocenę dowodów za prawidłową. W szczególności wskazał, że nie doszło do naruszenia art. 7 k.p.k. – materiał dowodowy został bowiem rozważony w całości, zaś sąd pierwszej instancji precyzyjnie stwierdził, dlaczego nie dał wiarygodności wyjaśnieniom oskarżonego.

Przy czym – aby uniknąć wątpliwości – należy podkreślić, że nie istnieją binarne „reguły” pozwalające niezawodnie stwierdzić, że dana hipoteza wyjaśniająca jest prawdziwa. Mówiąc o cechach dobrego wyjaśnienia, mówimy raczej o „zasadach” bądź „politykach” wnioskowania (nawet w rozumieniu Dworkinowskim), pomagających wybrać to wyjaśnienie, które mimo zawodności, można uznać za poznawczo i naukowo uzasadnione.

### 3. Podsumowanie

Nowoczesne koncepcje szeroko rozumianej abdukcji, w tym IBE, odgrywają istotną rolę we współczesnej metodologii nauk. Zważywszy, że proces ustalania faktów ma w istotnej mierze charakter niededukcyjny – mogą one znaleźć liczne zastosowania na gruncie prawniczym, w szczególności w postępowaniu dowodowym. W wąskim rozumieniu abdukcja koresponduje, a nawet (co do zasady) daje się wpisać w istniejące koncepcje redukcji. W rozumieniu szerokim (w szczególności pod postacią IBE) – zawiera w sobie i jednocześnie rozwija tradycyjne koncepcje indukcji, redukcji czy wyjaśniania, stanowiąc swoistą zasadę badawczą i metodologię, która może pozwolić na bardziej precyzyjny opis oraz ocenę prowadzonych wnioskowań niż koncepcje zastane. Mówiąc wprost: przy wykorzystaniu teorii abdukcji wyjaśnianie staje się łatwiejsze.

To optymistyczna perspektywa.

<sup>75</sup> Abdukcja może prawdopodobnie służyć także w rozumowaniach dotyczących interpretacji prawniczej, natomiast wątek ten wykracza poza granice tekstu i wymaga pogłębionych badań.

<sup>76</sup> Wyrok Sądu Apelacyjnego w Krakowie z 5.02.2015 r. (II AKa 266/14), LEX nr 1665809.

### Hard to Explain? – Abductive Reasoning in Legal Factual Inferences

**Abstract:** The purpose of the article is to apply the concept of abductive reasoning in the description and evaluation of legal inferences about facts. The reflection is conducted in the field of philosophy of law and methodology of science.

Based on a critical analysis of the literature I present both Charles Sanders Peirce's inferential theory of abduction and Peter Lipton's 'inference to the best explanation' (IBE) theory. In colloquial philosophical discourse those terms are sometimes used interchangeably. I argue that, although it is a significant simplification, IBE in principle fits into the broad meaning of abduction which I adopt in the present article. Using the work of Mariusz Urbański and Atocha Aliseda I apply IBE to the explanatory-deductive model of abduction.

I utilize abduction understood in this way in the field of law. Based on the review of Polish philosophical and legal literature and the results obtained from the LEX database I show that the concept of abduction is unpopular in the legal doctrine.

The main thesis is that abduction in the broad sense offers a significant value added in the description of non-deductive inferences and provides more precise criteria for assessing the quality of reasoning than concepts existing in Polish legal doctrine regarding non-deductive inferences. In the same time it exhibits essential features of those concepts.

The analysis allows to examine and determine the relationship between the theories of abduction, IBE and the concepts found in Polish philosophical literature and legal doctrine. Its conclusions allow to introduce these new concepts into the philosophical and legal debate and – also – to describe and evaluate legal non-deductive inferences about facts in a more plausible way. The result gives hope for the methodological strengthening of both the process of making factual findings and the assessment of evidence.

**Keywords:** abduction, inference to the best explanation, IBE, legal abduction, abduction in fact finding

## BIBLIOGRAFIA / REFERENCES:

- Ajdukiewicz, K. (1974). *Logika pragmatyczna*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Ajdukiewicz, K. (1985). *Język i poznanie*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Aliseda, A. (2006). *Abductive reasoning, logical investigations into discovery and explanation*. The Netherlands: Springer.
- Burks A. W. (ed.) (1958). *The Collected Papers of Charles Sanders Peirce. Vols. VII–VIII*, Cambridge MA: Harvard University Press.
- Campos D. G. (2011). On the distinction between Peirce's abduction and Lipton's Inference to the best explanation. *Synthese* 180, 419–442.
- Czeżowski T. (1949). *Główne zasady nauk filozoficznych*. Toruń: Księgarnia Naukowa Szczęsny i S-ka.
- Donnelly P. (2005). Appealing Statistics. *Significance* 1, 2-48.
- Fenton N. Neil M. Lagnado D. (2016) Bayes and the Law. *Annual Review of Statistics and Its Application* 1, 51–77.
- Grobler A. (2006). *Metodologia Nauk*. Kraków: Znak.
- Hanson N. R. (1960). Is there a logic of scientific discovery? *Australasian Journal of Philosophy* 2, 91-106.
- Harman G. (1965). The inference to the best explanation. *The Philosophical Review* 1, 88-95.
- Hartshorne C., Weiss P. (eds.) (1931-1935). *The Collected Papers of Charles Sanders Peirce. Vols. I–VI*, Cambridge MA: Harvard University Press.
- Hempel G. Oppenheim P. (1948). Studies in the Logic of Explanation. *Philosophy of Science* 2, 135-175.
- Jadacki J. Tałasiewicz M. Tędziągolska J. (1997). O rozumowaniu w nauce. *Przegląd Filozoficzny – Nowa seria* 1, 7-28.
- Jodłowski J. (2015). *Zasada prawdy materialnej w postępowaniu karnym*. Warszawa: Wolters Kluwer Polska.
- Kotarbiński T. (1961). *Elementy teorii poznania, logiki formalnej i metodologii nauk*. Wrocław: Ossolineum.
- Lipton P. (2004). *Inference to the best explanation*. London: Routledge.
- Łukasiewicz J. (1912). O twórczości w nauce. In: *Księga pamiątkowa ku uczczeniu 250-tej rocznicy założenia Uniwersytetu Lwowskiego przez króla Jana Kazimierza r. 1661*, vol. 1, Lwów.
- Lin H. (2022). Bayesian Epistemology. In: E.N. Zalta, U. Nodelman (eds.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Stanford University.
- Urbański M. (2009). *Rozumowania abdukcyjne. Modele i procedury*. Poznań: Wydawnictwo Naukowe UAM.
- Waltoś S. (2009). *Proces karny. Zarys systemu*. Warszawa: Lexis Nexis.
- Woodward, J., Ross L. (2021). Scientific Explanation. In: E. N. Zalta (ed.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Stanford University.
- Ziemiński Z. (1990). *Logika praktyczna*. Warszawa, Państwowe Wydawnictwo Naukowe.