

# Kontrafaktička teorija uzrokovanja

---

**Kobašić, Matej**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2016**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Rijeka, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište u Rijeci, Filozofski fakultet u Rijeci**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:186:641895>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-13**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Humanities and Social Sciences - FHSSRI Repository](#)



SVEUČILIŠTE U RIJECI  
FILOZOFSKI FAKULTET  
Odsjek za filozofiju

Matej Kobašić

# **Kontrafaktička teorija uzrokovanja**

Završni rad

Preddiplomski studij: Filozofija/Engleski jezik i književnost

Mentor: prof. dr. sc. Boran Berčić

Rijeka, rujan 2016.

## **Sadržaj rada:**

|  |    |
|--|----|
| Sažetak.....   | 2  |
| 1) Uvod .....  | 3  |
| 1.1. Cilj i struktura rada .....                               | 3  |
| 1.2. Izvori .....  | 4  |
| 2) Lewisova kontrafaktička analiza kauzalnosti .....           | 5  |
| 2.1. Temelji.....  | 5  |
| 2.2. Kontrafaktička i kauzalna ovisnost.....                   | 8  |
| 2.3. Problem unatragnog uzrokovanja i kauzalna asimetrija..... | 10 |
| 2.4. Kauzalni lanac; tranzitivnost i preduhitrivost .....      | 12 |
| 2.5. Zaključak .....   | 14 |
| 3) Kritike.....  | 15 |
| 3.1. Ovisnost o kontekstu.....                                 | 15 |
| 3.2. Tranzitivnost.....  | 17 |
| 3.3. Preduhitrivost/Preemption.....                            | 20 |
| 4) Uzrokovanje kao utjecaj .....                               | 22 |
| 5) Zaključak.....  | 24 |
| LITERATURA .....   | 25 |

## Sažetak:

1973. godine David Lewis izdaje svoju knjigu pod nazivom *Counterfactuals* u kojoj preko analize kontrafaktičkih kondicionala (odnosno pogodbenih rečenica) dolazi do jedne od najznačajnijih definicija uzrokovanja, a to je: događaj *c* je uzrokovao događaj *e* ako i samo ako da se nije dogodio *c*, ne bi se dogodio ni *e*. Lewis u svojim mnogobrojnim člancima kasnije nadopunjava svoju teoriju, te ih kasnije zajedno izdaje u svojoj knjizi *Philosophical Investigations, Volume II*. Temelj takve teorije, prema Lewisu, je u semantici *moćnih svjetova*, gdje uspoređujemo naš aktualni svijet i moguće svjetove u kojima nije došlo do određenog događaja (događaja *c*).

Cilj ovoga rada je prikazati Lewisovu teoriju uzrokovanja, sa svim njezinim dovoljnim i nužnim uvjetima, primarno analizirajući njegov princip kauzalne ovisnosti. U drugom dijelu ću prikazati neke od probleme Lewisove teorije, a to su *ovisnost o kontekstu*, *tranzitivnost*, te *preduhitrivost*. Za kraj, kao reakcija na navedene probleme, Lewis 2000. godine izdaje članak *Causation as Influence*, te ću ujedno analizom toga članka rezimirati ovaj rad.

Ključne riječi: David Lewis, uzrokovanje, kontrafaktički kondicionali, mogući svijet

## 1. Uvod

U svakodnevnom životu susrećemo se s iskazima poput „eksplozija je *uzrokovala* urušavanje mosta“; pitamo se koji je *uzrok* ekonomske krize, u posljednjih nekoliko mjeseci susrećemo se s tragičnim i razornim posljedicama terorizma, te se mnogi sociolozi i analitičari pitaju koji je *uzrok* takvim činovima. Neupitna je važnost izraza *uzrok* u našim životima. Ujedno tako se pitamo to vječno pitanje „što bi bilo kad bi bilo?“. „Da nisam upisao filozofski fakultet u Rijeci, studirao bih pravo u Zagrebu“ ili „da sam išao obilaznicom, a ne brzom cestom, prije bih stigao na odredište“. Povjesničari tako mogu tvrditi iduće: „da Gavrilo Princip nije izvršio atentat na prestolonasljednika Franju Ferdinanda, prvi svjetski rat se možda ne bi dogodio“. Pitanje koje filozofi postavljaju tiče se metafizičkog stanja takvih iskaza; koje je njihovo značenje, kako možemo provjeriti istinitost takvih iskaza, te u konačnici, imaju li oni ikakve veze s početnim iskazima uzrokovanja?

Upravo će David Lewis, jedan od najznačajnijih filozofa i metafizičara 20. stoljeća analizom prethodno navedenih iskaza tvrditi da se upravo uzročne rečenice poput „A je uzrokovao B“ mogu svesti na, te objasniti putem izraza poput „da se nije dogodio A, ne bi se dogodio ni B.“ Takve izjave se zovu *kontrafaktički kondicionali*<sup>1</sup>, te se stoga Lewisova teorija zove „kontrafaktička teorija uzrokovanja“.

### 1.1. Cilj i struktura rada

Namjera ovoga rada jest detaljnije prikazati na koji način Lewis izvršava kontrafaktičku analizu uzrokovanja, na koji način ona opisuje uzrokovanje, te na koji način rješava pitanja i

---

<sup>1</sup> U hrvatskome jeziku takve rečenice se nazivaju *pogodbenim rečenicama*.

probleme koje dotadašnje teorije uzrokovanja nisu mogle objasniti, pa ju ujedno i tako pokušati obraniti.

Ono što Lewis zapravo čini jest da traži dovoljne i nužne uvjete za iskaz „*c* je uzrokovao *e*.“ Prema njemu,

*c* je uzrokovao *e* ako i samo ako, da se nije dogodio *c*, ne bi se dogodio ni *e*.<sup>2</sup>

Budući da se značenje kontrafaktičkih kondicionala (standardno u suvremenoj literaturi) razumiju pomoću mogućih svjetova, za sami početak ovoga rada ću započeti analizom teorije *mogućih svjetova* koja je prva nužna polazišna točka za daljnju analizu kontrafaktičke teorije uzrokovanja. Kao drugu točku istog uvodnoga dijela predstavljam analizu usporedivosti sličnosti između mogućih svjetova (engl. Comparative similarity between possible worlds). Nakon što navedenih temelja, koje smatram nužnim za daljnju analizu Lewisove teorije, započinjem s detaljnijom analizom teorije. Tu ću analizirati pitanja *kontrafaktičke (te kauzalne) ovisnosti*, *temporalne (vremenske) asimetrije*, te kako koncept *kauzalnog lanca* rješava probleme *tranzitivnosti* i slavnoga problema *preduhitrivosti* (engl. *Preemption*). Time ću zaključiti prvi dio rada te istaknuti prednosti navedene teorije. Nakon toga slijede problemi i prigovori drugih filozofa, primarno problemi a) osjetljivost konteksta, b) tranzitivnosti, te u konačnici c) preduhitrivosti. Upravo će se posljednji problem pokazati izrazito kobnim za Lewisovu teoriju kauzalnosti, te će za sami kraj ovoga rada biti cilj vidjeti može li se Lewis s novom verzijom kontrafaktičkog uzrokovanja nositi s tolikim teretom.

---

<sup>2</sup> Ono što je tu također važno spomenuti je Humeova definicija kauzalnosti: „uzrok definiramo kao „objekt koji je popraćen drugim objektom i gdje su svi objekti slični prvom popraćeni objektima slični drugom. Drugim riječima, da nije bilo prvog objekta, ne bi bilo drugoga.“

## 1.2. Izvori

Za sam kraj ovog uvodnog dijela, istaknut ću literaturu kojom sam se primarno služio u pisanju ovoga rada. Kao prvo i osnovno, najznačajniji mi je bio članak pod nazivom „Counterfactual Theories of Causation“ sa *Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Iako smatram navedeni članak najutjecajnijim, za samu Lewisovu analizu ću se ipak služiti njegovim člancima i knjigama, a to su *Counterfactuals* (Lewis, 1973), te knjiga *Philosophical Papers, Volume II* (Lewis, 1986.) Za drugi dio rada koji se primarno bavi problemima i prigovorima služit ću se člancima iz knjige *Causation and Counterfactuals* (urednici John Collins, Ned Hall i L.A. Paul, 2004.), a članak Davida Lewisa pod nazivom *Causation as Influence* iz istoimene knjige služit će mu kao svojevrsni odgovor na probleme, ta za sami završetak ovoga rada.

## 2. Lewisova kontrafaktička analiza kauzalnosti

### 2.1. Temelji

Zamislimo idući primjer: stojimo nasred prostorije i držimo vazu u rukama. Nekako nam se čini očiglednim da ukoliko bismo pustili tu vazu iz ruke, ona bi pala i raspuknula se mnoštvo komadića. Međutim, mi ju ne ispuštamo; vaza ostaje u našim rukama, u potpunosti čitava. Kako, prema tome, uopće reagirati na izjavu poput: da sam ispustio vazu iz ruke, ona bi pala i pukla. Jasno, prvotna reakcija bi bila da ne možemo znati, budući da ju mi *de facto* nismo pustili iz ruku. To što tvrdimo tom izjavom je samo *moгуće*. Prema tome, kako je uopće moguće provjeriti istinitost takvoga izraza, te možemo li uopće to napraviti? Što uopće izriče takva izjava? Za odgovor na to pitanje su nam potrebni *moгуći svjetovi*. Iako sama rasprava oko mogućih svjetova zahtjeva puno više pažnje nego li ću joj ja sada pridodati, sama ideja mogućih svjetova nužna nam je za nastavak ovoga rada. Za početak treba napraviti distinkciju između *aktualnog* i *moгуćeg* svijeta.

Aktualni svijet je onaj u kojem trenutno živimo, sa svim svojim svojstvima, relacijama, zakonima, propozicijama i slično. To je svijet u kojem ja trenutno pišem ovaj završni rad, nalazim se u Karlovcu i kišni je dan. Međutim, mogući svijet je takav da je u njemu nešto drugačije. *Moguće* je da u jednom od tih svjetova sam ja pao kolegij iz metafizike, pa zato ne pišem završni rad. U drugom svijetu je moguće da ja ne pišem završni rad na temu kontrafaktičkog uzrokovanja, nego na temu slobode volje. A možda ne pišem uopće rad na odsjeku za filozofiju, nego na odsjeku za anglistiku, pa se prema tome bavim recimo Shakespeareom. Moje *aktualno* pisanje završnoga rada na temu kontrafaktičkog uzrokovanja je samo *kontingentno*, ono nije *nužno*. Isto tako je *moguće* da sam u jednom od mogućih svjetova ispustio tu vazuu. Ukoliko jesam, moramo provjeriti bi li se onda u tom svijetu ta ista vaza pasti na pod i puknuti. Budući da je Lewis realist u pogledu mogućih svjetova (drugim riječima, on smatra da oni postoje realno i jednako kao i aktualni svijet (Lewis, 1986.), on smatra da kontrafaktički kondicionali ustvari upućuju na *najbliži mogući svijet* u kojem je takav slučaj da je došlo do ispuštanja vaze. Ukoliko bismo išli generalizirati, dolazimo do idućeg zapisa:

„Kontrafaktički iskaz oblika „da se dogodio *A*, dogodio bi se i *C*“ je istinit ako i samo ako je *C* istinit u *svim najbližim* mogućim svjetovima u kojem je *A* istinit.“  
(Lewis, 1973.)

Ukoliko oprimjerimo ovaj zapis, dolazimo do idućeg: iskaz „da sam ispustio vazuu, pala bi i pukla“ je istinit ako i samo ako je vaza pala i pukla u svim najbližim mogućim svjetovima u kojima sam ju ja ispustio.

Međutim, ovdje dolazimo do idućeg problema; na što točno referira fraza „najbliži mogući svjetovi“? Koji svjetovi su bliži aktualnom, a koji dalji? Time dolazim do iduće točke ovoga poglavlja, a tiče se usporedivosti *sveukupne* sličnosti (engl. Overall similarity) između mogućih svjetova.



Što znači da je jedan svijet *bliži aktualnom* od drugoga? To znači da prvi svijet više naliči našem aktualnom svijetu nego drugi svijet, uzevši u obzir sve sličnosti i razlike.<sup>3</sup> Na prvi pogled nam se ovakva definicija *sličnosti* može činiti poprilično nejasnom (engl. vague), ili nedovoljno definiranom. Međutim, i sam Lewis to priznaje, no tvrdi da je takva sličnost nešto što mi skoro svakodnevno koristimo. Tako na primjer uspoređujemo ljude, ili gradove, pa tvrdimo da je Seattle sličniji San Franciscu, nego li je to Los Angeles. (Lewis, 1973). Tako na primjer u uspoređivanju uzimamo različite aspekte, od arhitekture, infrastrukture, okoliša, pa čak i raznoraznih političkih, kulturoloških i mnogih drugih značajki. Stoga, unatoč tome što se pojam sveukupne sličnosti može činiti nejasnim, Lewis smatra da je to problem koji se možda nikada neće riješiti, no možda nikada ne bi ni trebalo; ono nam vrlo uspješno služi za uspoređivanje mogućih svjetova i to je nešto što niti jedna druga teorija ne može zanjekati.

Nadalje, kao temelj uspoređivanja, Lewis postavlja dva glavna aspekta: prirodnih zakona i stanja stvari (odnosno činjenica). Naime, budući da Lewis gradi svoje teoriju na determinističkoj pretpostavci (Lewis, 1986. str. 169.), Lewis smatra da je za razlikovanje između svjetova potrebna nekakva promjena u jednom od tih dvaju aspekta, a on tu promjenu naziva *čudom* (engl. *miracle*). Posljedično tome, što je manja promjena, što je manje čudo, time je svijet bliži. No ovome principu ću se vratiti još kasnije kada budem analizirao Lewisovu kritiku unatražnog uzrokovanja. Za sada smatram da su objašnjenja koja sam ponudio u potpunosti dostatna.

Za kraj bih možda htio još istaknuti dvije stvari. Prisjetimo se uvjeta istinitosti kontrafaktičkog kondicionala; prvo, moguće je da ne postoji niti jedan takav mogući svijet u kojem sam ja ispustio vazuu. Odnosno, moguće je da ne postoji takav svijet u kojem sam ja

---

<sup>3</sup> We may say that one world is *closer to actuality* than another if the first resembles our actual world more than the second does, taking account of all the respects of similarity and difference and balancing them off one against another. (Lewis, 1986.)

ispustio vazu (nazovimo taj svijet A-svijetom). U tom slučaju, uvjet je istinit, ali isprazno. (engl. *Vacuously true*). Drugo, pretpostavka da ja nisam ispustio vazu nije nužna. Ukoliko ja jesam ispustio vazu, ukoliko se A (ispuštanje vase) dogodilo, onda je naš aktualni svijet najbliži A-svijet, prema tome  $A \square \rightarrow C$  (da se A dogodio, dogodio bi se i C) je istinit ukoliko se i C dogodio. Time  $A \square \rightarrow C$  postaje materijalna implikacija oblika  $A \supset C$ , a A i C zajedno impliciraju  $A \square \rightarrow C$ . (Lewis, 1986.) Ovime završavam s temeljima na kojima Lewis gradi svoju kontrafaktičku analizu, te bih stoga prešao na samu teoriju, točnije, prelazim na pojam koji zauzima središnju ulogu u njegovoj teoriji uzročnosti, a to je kauzalna ovisnost.

## 2.2. Kontrafaktička i kauzalna ovisnost

Kako ne bi dolazilo do zabune i daljnjih problema u nastavku ovoga poglavlja, dvije su važne stvari koje moram napomenuti. Prvo, u svojoj kontrafaktičkoj teoriji uzrokovanja Lewis kao osnovnu *relatu*<sup>4</sup> kauzalne ovisnosti uzima događaje. Mnogi filozofi još debatiraju jesu li u kauzalnoj relaciji samo događaji, ili su to objekti, osobe, propozicije, itd. Radi ekonomičnosti, navedenom temom se neću baviti u ovome radu, te ću samo iznijeti Lewisovu definiciju događaja, a on ju definirao kao klasu mogućih prostorno-vremenskih regija.<sup>5</sup> Kao drugo, da bi događaji bili kauzalno ovisni, oni moraju biti različiti, odnosno odvojeni (engl. *distinct*). To znači da događaji nisu identični, dio jedan drugoga, niti da jedan implicira drugoga. Ova distinkcija je nužna kako bismo uklonili probleme idućeg tipa: zamislimo kondicional: da nisam dignuo cijelu ruku, ne bi dignuo ni šaku.<sup>6</sup> Jasno je da je navedeni kondicional istinit, te bi prema Lewisovoj definiciji trebali zaključiti da je jedno uzrokovalo drugo. Međutim, očigledno je da

---

<sup>4</sup> Kada se pita *što sve može biti kauzalna relata*, zapravo se pitamo kakva je to stvar (koliko ih je, kojoj kategoriji stvari pripada) što može imati ulogu uzroka (ili posljedice). Lewis je smatrao da su to događaji. Neki drugi filozofi su tvrdili da su to činjenice, propozicije, svojstva, situacije, itd.

<sup>5</sup> Originalno iz (Lewis, 1986.), poglavlje *Events*, međutim ovu kratku napomenu preuzimam iz (Menzies., 2014)

<sup>6</sup> Lowe, 2002.

tome nije tako. Upravo radi tog i tome sličnih protuprimjera<sup>7</sup> Lewis navodi da događaji moraju biti odvojeni i različiti.

Što znači kada tvrdimo da je neki događaj kontrafaktički ovisan o drugome? Pretpostavimo skup mogućih događaja A1 (u svijetu w1), A2 (u svijetu w2), A3 (u svijetu w3), itd., te pretpostavimo drugi jednako velik skup mogućih događaja C1 (u svijetu w1), C2 (u svijetu w2), C3 (u svijetu w3), itd. Ukoliko su kontrafaktički kondicionali  $A1 \square \rightarrow C1$ ,  $A2 \square \rightarrow C2$ ,  $A3 \square \rightarrow C3$ , ... između odgovarajućih događaja iz navedenih skupova istiniti, onda možemo tvrditi da C događaji *kontrafaktički ovise* o A događajima. Drugim riječima, hoće li se događaji C1, C2, C3, itd. dogoditi ovisi o tome hoće li se događaji A1, A2, A3, itd. dogoditi. Tako na primjer očitavanja barometara ovise o stanju tlaka u zraku, naša vizualna impresija kontrafaktički ovisi o tome što nam se nalazi pred očima (jer da je nešto drugo pred našim očima, vidjeli bi drugačiju sliku), itd. Sukladno s time, ukoliko možemo reći da jedan događaj kontrafaktički ovisi o drugom, možemo govoriti da ono ovisi i *kauzalno*. Prema tome, stanje barometra *kauzalno ovisi* o stanju tlaka u zraku, naša vizualna impresija *kauzalno ovisi* o tome što nam se nalazi pred očima, itd. (Menzies, 2014.) Imajući u vidu prve dvije točke koje sam istaknuo, navedene primjere, Lewis zapisuje svoju kontrafaktičku analizu na idući način:

„Gdje su *c* i *e* dva odvojena moguća događaja, *e* *kauzalno ovisi* o *c* ako i samo ako, da se *c* dogodi dogodio bi se i *e*, i da se *c* nije dogodio, ne bi se ni *e* dogodio.“ (Lewis, 1986.)

Vratimo se na stari primjer vaze. Ukoliko *c* objasnimo putem ispuštanja vaza, a *e* kao pucanje istanje, možemo reći da pucanje vaze *kauzalno ovisi* o ispuštanju iste ako i samo ako, da se ispuštanje dogodi, pucanje se dogodi, i da se ispuštanje nije dogodilo, ne bi ni vaza pukla. No kao što smo već vidjeli, moguće je da se događaji *c* i *e* aktualni (da su se oni uistinu dogodili), na primjer, da sam ja uistinu ispustio vaz, te da je ona uistinu pukla. Tim putem

---

<sup>7</sup> Menzies navodi primjere poput: ne možemo napisati riječ Larry bez da ranije nismo napisali „Lar“ ili ne možemo reći „Hello“ glasno bez da kažemo „Hello“.

uvjet istinitosti postaje puno jednostavniji, budući da je automatski time jedan od uvjeta istinit (,da se  $c$  dogodi dogodio bi se i  $e$ “). Iz tog razloga uvjet istinitosti možemo pojednostavniti na idući način:

„Gdje su  $c$  i  $e$  dva odvojena *aktualna* (događaji koji su se dogodili u *aktualnom svijetu*) događaja,  $e$  *kauzalno ovisi* o  $c$  ako i samo ako, da se  $c$  nije dogodio, ne bi se ni  $e$  dogodio.“ (Lewis, 1986.)

Ovime Lewis završava analizu kauzalne ovisnosti, međutim, time i ne završava njegova kompletna analiza kontrafaktičkog uzrokovanja. Naime, iako je kauzalna ovisnost kao što sam ju prikazao *dovoljan* uvjet za uzrokovanje, no ne i *nužan*; za to je potreban *kauzalni lanac između kauzalno ovisnih događaja*. Međutim, prije nego li pređem na navedenu temu, u sklopu kauzalne ovisnosti bi trebalo istaknuti jedan problem koji je proizašao iz rasprave, a tiče se problema unatražnog uzrokovanja te posljedično s tim, kauzalne asimetrije.

### 2.3. Problem unatražnog uzrokovanja i kauzalna asimetrija

Neka u idućem primjeru  $c$  bude pucanje nekog određenog ubojice iz puške, a neka  $e$  bude smrt neke druge osobe. Kao što je očito,  $c$  i  $e$  su dva odvojena događaja i da su se dogodila u *aktualnom* svijetu. Prema prijašnjoj definiciji,  $e$  *kauzalno ovisi* o  $c$  ako i samo ako, da se  $c$  nije dogodio, ne bi se dogodio ni  $e$ . I s time se možemo složiti; da prva osoba nije pucala, druga osoba ne bi umrla. Međutim, ovakva definicija kauzalne ovisnosti može donijeti zanimljive i problematične protuprimjere Lewisovoj kontrafaktičkoj analizi. Prema posljednjoj definiciji mogli bismo tvrditi i iduću stvar: događaj  $c$  je *kauzalno ovisi* o događaju  $d$  ako i samo ako, da se nije dogodio  $c$ , ne bi se dogodio ni  $e$ . Drugim riječima, da druga osoba nije umrla, ne bi ni prva osoba pucala. Ovakvo *unatražno* (engl. backtracking) uzrokovanje, prema Lewisovu, ne bi uopće trebali uzimati u obzir pri analizi kontrafaktičkog uzrokovanja; prema njemu događaji

u prošlosti ne mogu kauzalno ovisiti o događajima iz budućnosti. Upravo ću kroz iduća dva koraka obrazložiti zašto je tome upravo tako, a prvi argument se sastoji u tome da postoji *de facto* asimetrija u stvarnome svijetu.

Za početak, prvo treba objasniti ono što Lewis naziva *determinante* „engl. *determinants*“<sup>8</sup>. Oni su „minimalan skup uvjeta zajedno dovoljni, pod zadanim prirodnim uvjetima, za određenu činjenicu u pitanju.“<sup>9</sup> Svaki događaj ima barem jednu determinantu (bilo buduću, bilo prošlu). Za prošle pričamo da su uzroci, a buduće *tragovi* (engl. *traces*). Ukoliko ih je više, onda pričamo o *prekomjernom uzrokovanju* (engl. *overdetermination*). Ono što je ključno u Lewisovoj argumentaciji jest to da je *de facto* tako da u svijetu postoji puno više tragova (kasnijih determinanata) nego ranijih. Jedan događaj, prema tome može imati mnoštvo i mnoštvo budućih tragova, mnoge od kojih mi ni ne možemo zamijetiti, dok je obrnuti slučaj rijetko kada takav. S druge strane, asimetriju možemo vidjeti i putem Popperovog primjera valova<sup>10</sup>, koji Lewis sam ističe. U prvom slučaju imamo mnoštvo sferičnih valova koji se šire van iz jedne točke. U drugom procesu imamo obrnuti slučaj; gdje dolazi do kontrakcije valova do te jedne točke. Iako drugi slučaj ne možemo *a priori* isključiti, gotovo nikada u stvarnom životu nećemo vidjeti slučaj te prirode. Iako bi u teoriji ta dva događaja trebala biti sta po pitanju količini determinanta (u jednom i u drugom smjeru), asimetrija je očigledna, te iz tog razloga Lewis zaključuje da strijela vremena kauzalne ovisnosti mora ići iz prošlosti u budućnost, odnosno, da budući događaji ovise kauzalno o prošlim.

Međutim, ovdje ne staje kraj rasprave o asimetriji, te time dolazimo do idućeg koraka. Upravo će ta asimetrija biti potrebna kako bi Lewis objasnio sličnost između svjetova koju sam

---

<sup>8</sup> Radi manjka literature koja bi mi mogla pomoći pri prevođenju navedenoga izraza, u nastavku ove razrade služit ću se riječi *determinanti*.

<sup>9</sup> “(...) minimal set of conditions jointly sufficient, given the laws of nature, for the fact in question” (Lewis, 1986.)

<sup>10</sup> Originalno se nalazi u Popperovom djelu „The Arrow of Time“ iz 1956. ali sam argumentaciju preuzeo iz (Lewis, 1986.)

ranije analizirao. Kao što sam već ranije rekao, jedan mogući svijet je bliži aktualnom ako je došlo do što manje promjena, odnosno čuda (s obzirom na aspekt prirodnih zakona ili činjeničnih stanja stvari). Međutim, mnogi filozofi i kritičari Lewisove teorije tu nailaze na problem. Na primjer, isti će tvrditi da je kontrafaktički kondicional „da je Nixon stisnuo „gumb“, dogodio bi se nuklearni rat“ lažan! Naime, oni smatraju da mogući svijet u kojem se nuklearni rat dogodio puno dalji od aktualnog, budući da se dogodilo čudo koje ga je spriječilo. Upravo tu se Lewis onda poziva na *de facto* asimetriju koju sam ranije izložio i tvrdi da bi takva promjena i takvo čudo bilo ogromno, budući da bi brisalo tragove (prisjetimo se da kasnijih tragova ima puno više nego prijašnjih), što je puno veća promjena i puno veći odmak u usporedbi s manjim čudom, a to je ono u kojem Nixon pritišće gumb. Prema tome, kontrafaktički kondicional je istinit, jer svijet u kojem Nixon pritišće gumb i dolazi do nuklearnog rata je puno bliži od onoga u kojem Nixon pritišće gumb i do rata ne dolazi!

Ovime završavam raspravu kauzalne ovisnosti i asimetrije, te prelazim na analizu koncepta *kauzalnog lanca*.

#### 2.4. Kauzalni lanac; tranzitivnost i preduhitrivost

Kao što sam već u poglavlju 2.2. istaknuo, iako je koncept kauzalne ovisnosti *dovoljan* uvjet kauzalnosti, on nije i *nužan*. Naime, najveći problem je u tome što kauzalna ovisnost nije *tranzitivna*, kao što je to kauzalnost. Zamislimo tri događaja, *c*, *d*, i *e*; neka je *d* kauzalno ovisan o *c*, i neka je *e* kauzalno ovisan o *d*. Iako, prema Lewisu, *c* mora uzrokovati *e*, nije tako da *e* kauzalno ovisi o *c*! Ono što je tranzitivno jest *kauzalni lanac*, kojeg Lewis definira kao konačni niz aktualnih događaja (*c*, *d*, *e*, ...) (Lewis, 1986. str. 167.) Upravo na temelju toga, Lewis se rješava problema tranzitivnosti (kasnije ćemo vidjeti da time rješava i najveći problem, a to je problem preduhitrivosti), i dolazi do završne definicije uzrokovanja, a to je:

„događaj  $c$  je *uzrok* događaju  $e$  ako i samo ako postoji kauzalni lanac koji vodi od  $c$  prema  $e$ “ (Lewis, 1986.)

Pogledajmo sada kako točno navedeni pojam rješava jedan od najpoznatijih problema za Lewisovu kontrafaktičku analizu uzrokovanja; takozvani *preemption*, odnosno problem *preduhitrivosti*. Zamislimo dvojicu atentatora, koji su zaposleni da bi ubili velikog diktatora<sup>11</sup>. Obojica stoje na vrhu zgrade, s diktatorom na nišanu, spremni na paljbu. Atentator  $\alpha$  puca i pogađa diktatora. Atentator  $\beta$  vidi kako je  $\alpha$  pucao, te odustaje. Očigledno je kako je smrt diktatora uzrokovanja pucanjem prvog atentatora. Ono je *aktualni* uzrok. Međutim, da  $\alpha$  nije pucao, drugi atentator bi to učinio umjesto njega, te je stoga  $\beta$ -ov čin *potencijalni* uzrok koji je preduhitren. Ovo predstavlja veliki problem za Lewisa, jer pucanje prvog atentatora je aktualni uzrok smrti diktatora, što znači prema njegovoj kontrafaktičkoj analizi da  $\alpha$  nije pucao, ne bi ni diktator umro, što međutim nije istinito;  $\beta$  bi u tom slučaju pucao, što znači da diktator i dalje umire. Da bi riješio taj problem, Lewis se poziva upravo na pojam kauzalnog lanca.

Naime, Lewis se služi tim istim pojmom kako bi razlikovao ta dva uzroka; *aktualni* naspram *potencijalnog* (*engl. preempted actual cause and preempted potential cause*). Ono primarno i glavno što ih razlikuje je upravo kauzalni lanac, koji za razliku od prvog, ne postoji u drugom slučaju. Konkretnije, između pucanja prvog atentatora i smrti diktatora postoji barem još jedna karika u lancu (i treba se prisjetiti da prema Lewisovoj definiciji kauzalni lanac je tranzitivan, za razliku od kauzalne ovisnosti!) Na primjer, to može biti putanja metka. Ona kauzalno ovisi o pucanju prvog atentatora; da on nije pucao, ne bi došlo do putanje metka. Isto tako, smrt diktatora kauzalno ovisi o toj istoj putanji, jer da nije bilo putanje, ne bi diktator umro. Prema tome, smrt diktatora kauzalno ovisi o pucanju prvog atentatora upravo zbog kauzalnog lanca, koji je tranzitivan, te je upravo iz tog razloga pucanje prvog atentatora

---

<sup>11</sup> Primjer se može naći u mnogim literaturama, ovaj konkretni je ilustracija primjera iz (Menzies, 2014.)

uzrokovalo smrt diktatora. Ista takva analiza se očigledno ne može primijeniti na slučaj drugog atentatora budući da uopće ni ne dolazi do pitanje metka, te stoga njegov čin se ne može smatrati kao aktualnim uzrokom diktatorove smrti.

## 2.5. Zaključak

Ovime završava Lewisova kompletna kontrafaktička analiza. Od temeljnih postavki mogućih svjetova i uspoređivanja sličnosti, preko dovoljnih i nužnih uvjeta; od toga da su *relata* događaji, da ti događaji moraju biti odvojeni, sve do kauzalne ovisnosti, unatragnog uzrokovanja, pa sve to kauzalnog lanca kao nužnog uvjeta. Time i završavam s Lewisovom teorijom. Međutim, prije nego li se pređem na prigovore koje su ostali filozofi uputili Lewisu, htio bih još izraziti svoj osoban stav i mišljenje o Lewisovoj teoriji. Iako smatram da postoje mnogi problemi s njegovom teorijom (kao što ćemo i vidjeti), smatram da je njegova teorija iznimno uspješna u onome što je po meni ključno za uzrokovanje, a to je promjena. Kao što sam u samom uvodu istaknuo, mi svakodnevno razmišljamo u obliku kontrafaktičkih kondicionala. Zamišljamo kako bi svijet izgledao kada bi se nešto promijenilo. Da maknemo uzrok, što bismo dobili za posljedicu i bismo li ju uopće imali? I stvarno se čini da je tome tako. Ukoliko je taj određeni događaj takav da bez njega ne bismo imali posljedicu, onda stvarno govorimo o uzročno-posljedičnoj vezi. Kako Lewis (Lewis, 1986.) tvrdi, mi uistinu mislimo u uzroku kao nečemu što dovodi do promjene; da ga nema, ne bi bilo niti posljedice. Očigledno je koliko je kompleksna, složena, pa čak i nejasna Lewisova analiza. On i sam u mnogim trenucima priznaje njezinu nejasnoću (*vague and ill-understood*) (Lewis, 1986. str. 161.), a upravo ćemo kroz idućih par poglavlja vidjeti koliko je (ili nije) Lewisova analiza podložna kritikama.



### 3. Kritike

#### 3.1. Ovisnost o kontekstu

Kao što sam istaknuo u posljednjem odlomku, čini se da se Lewisova teorija osniva upravo na zdravorazumskoj ideji kauzalnosti; na promjeni, odnosno, na čimbeniku koji dovodi do promjene, bez kojeg ne bi bilo posljedice. Prema tome, kauzalnost se čini nepromjenjivom u smislu da ne bi trebala varirati od slučaja do slučaja; Lewisov uvjet kauzalnosti trebao bi biti stalan i apsolutan. No čini se da tome ipak nije tako. Na primjer, jedna od glavnih zamjerki Lewisovoj teoriji kauzalnosti je ta što dovodi do mnogobrojnih apsurdnih zaključaka. Zamislimo nekog turista koji se odlučio na kampiranje u šumi. Zapalio je logorsku vatru, počeo je vjetar puhati i došlo je do velikog požara. Prema Lewisovoj teoriji koju sam dosada izložio, jasno je kako je njegovo paljenje vatre uzrokovalo požar u šumi, jer da nije zapalio vatru, ne bi došlo do požara. Međutim, isto tako je i istinita i iduća tvrdnja: da kisik nije bio prisutan, ne bi došlo do vatre. Iz tog kondicionala slijedi da je prisutnost kisika uzrokovalo požar, no naš zdravi razum na nalaže da tome nije tako, mi na prisustvo kisika gledamo kao samo jedan od pozadinskih (ali i nužnih) uvjeta za nastanak požara. Dakle, Lewisova teorija kauzalnosti uvelike ovisi o kontekstu o kojem govorimo. Štoviše, koristeći primjere H. L. A. Hart i A. Honoré, Menzies (Menzies, 2004.) ističe dvije relativnosti: relativnost *zbivanja* (engl. *occurrence*) i relativnost *ispitivanja* (engl. *enquiry*).

Tako ćemo prema prvoj teoriji relativnosti prisustvo kisika u slučaju požara svrstati pod pozadinske uvjete, dok bi prisustvo kisika u slučaju požara u laboratoriju u kojem je odsustvo kisika nužno kao uzrok, a ne uvjet. Osobno smatram da ovakva relativnost ne predstavlja veliki problem za Lewisovu teoriju. Iako se čini da dovodi do nekakvih apsurdnih relacija; tako na primjer možemo tvrditi da nije došlo do mogeg rođenja, ne bi sada pisao ovaj rad, s velikom lakoćom možemo u takvim slučajevima odvojiti stvarne uzrok od nečega što su samo *pozadinski uvjeti*. Smatram kako bi rješenje moglo biti da uspoređujemo moguće svjetove.

Naime, čini mi se da je svijet u kojem nema kisika, pa nije došlo do požara puno dalji od onoga u kojem nije došlo do paljenja logorske vatre. Ono što je prema meni više problematično za Lewisovu teoriju je upravo druga relativnost. U takvim slučajevima nemamo distinkciju između događaja kao uzroka u jednom primjeru, a drugom samo uvjet, nego imamo problem između dva stvarna uzroka, ovisno o perspektivi s koje gledamo na problem. Kako bi navedeni problem bio jasniji, koristit ću primjer koji je i Menzies (Menzies, 2004.) iskoristio u svojem članku.

Na primjer, u slučaju gladi u Indiji, moguće je kako bi indijski farmer kao uzrok postavio sušu. Tako možemo tvrditi idući kontrafaktički kondicional: da nije došlo do suše, ne bi došlo do gladi. No isto tako *World Food Authority* može tvrditi da je uzrok nesposobnost indijske Vlade da izgradi pričuve, dok je suša samo uvjet. Nekako se čini da i jedna i druga strana ima legitimnost da postavlja svoje uzroke. Menzies u svojem članku *Difference-Making in Context* (2004.) iznosi detaljniju analizu navedenih problema, no kako bi pružio što jednostavniji odgovor, poslužit ću se njegovim analizom iz (Menzies, 2014.) Jedan od mogućih razloga zašto dolazi do navedenog problema jest taj da mi u stvari stavljamo u kontrast aktualni svijet, u kojem je došlo do gladi sa svijetom u kojem su svi normalni uvjeti prevladali, a do gladi nije došlo. Uzrok je, stoga, faktor koji čini razliku. Za farmera je taj faktor suša, jer iako vlada nije izgradila pričuve za hranu, do gladi ne dolazi. *WFA*, s druge strane, vidi sušu kao jedan od uvjeta, i do gladi ne dolazi, međutim, faktor koji čini razliku je upravo nesposobnost Vlade da izgradi pričuve.

Upravo će na temelju navedenog principa kontrastiranja Lewis proširiti svoju kontrafaktičku analizu (Lewis, 1986.). Jedan od razloga upravo je jezična neodređenost u definiranju događaja. Tako u slučaju požara u šumi možemo raspravljati o *načinu* na koji je turist zapalio vatru. Kakav je mogući svijet u kojem je došlo do promjene? Je li turist zapalio vatru šibicama ili upaljačem? Je li se to dogodilo u 8:05 ili tri minute kasnije? Ili se dogodilo nešto kompletno drugačije? Zato, Lewis smatra, ovisno o kontekstu treba biti precizan u tome

što tražimo. Tako na primjer možemo postaviti pitanje zašto je vatra išla putem  $P1$ , umjesto  $P2$ . Čini se prikladno reći da je lokacija na kojoj je turist zapalio vatru od velikog značaja, pa se čini prikladno reći da je lokacija  $L1$  umjesto lokacije  $L2$  zaslužna za to da je vatra išla putem  $P1$  umjesto  $P2$ . S druge strane, da raspravljamo o tome je li došlo uopće do požara ili ne, u takvom kontrastu početna lokacije vatre ne igra relevantnu ulogu. Stoga, Lewis upravo na temelju iskaza umjesto dolazi do iduće izjave: „ $c$  umjesto  $c^*$  je uzrokovalo  $e$  umjesto  $e^*$  ako i samo ako da se  $c^*$  dogodio umjesto  $c$ ,  $e^*$  bi se dogodilo umjesto  $e$ .“

Osobno smatram da ovakav zapis uspješno rješava probleme koje je Menzies prikazao jer s jedne strane rješava tu neodređenost u definiraju događaja, a s druge strane više nemamo problema s irelevantnim i apsurdnim konzekvencama početne Lewisove kauzalne definicije.

### 3.2. Tranzitivnost

Kao što sam najavio u uvodu ovoga rada, slijede dvije teme koje su dovele do najviše rasprava; to su problem tranzitivnosti i problem *preduhitrivosti*. Već smo ranije vidjeli kako Lewis rješava te probleme, međutim, rasprava ipak ne staje jer su mnogi filozofi nakon Lewisove knjige pronašli mnogobrojne protuprimjere. Iako rasprava i dalje traje i mnogi se radovi pišu upravo na temelju tih probleme, smatram da je trenutno dovoljno da samo prikažem neke od protuargumenata i primjera koji su se uputili Lewisovoj teoriji, uz pokoje moguće rješenje. Prvi od tih problema je problem tranzitivnosti.

Već smo ranije vidjeli što Lewis radi po tom pitanju. Kako bi se spasio od problema preduhitrivosti, uvodi pojam *kauzalnog lanca* koji je, nasuprot kauzalnoj ovisnosti, tranzitivan, te time održava tranzitivnost unutar samog uzrokovanja. Rekli smo da ukoliko postoji kauzalni lanac između događaja  $c$ ,  $d$ , i  $e$  takav da se  $c$  nije dogodio ne bi se  $d$  dogodio i da se  $d$  nije dogodio ne bi se ni  $e$  dogodio, možemo tvrditi da je  $c$  uzrokovao  $e$ . Međutim, u svojim radovima

L. A. Paul i Ned Hall (Paul i Hall, 2013. poglavlje 5, te Hall, 2004a.) iznose mnogobrojne protuprimjere koji pokazuju da tranzitivnost ipak možda nije moguća. Naime, Hall u svojem članku (Hall, 2004a.) prvo uvodi distinkciju između Lakih i Teških slučajeva. Primjer koji iznosi za laki slučaj je idući: Billy i Suzy su bliski prijatelji. Suzy je nestašna, dok se Billy konstantno trudi da Suzy ne upadne u probleme. Billy vidi kako se Suzy sprema baciti balon napunjen vodom na psa. Kako bi ju spasio od nevolja, Billy trči prema Suzy, no spotakne se i padne. Suzy, koja nije primijetila Billyjeve namjere, baca balon na psa, te pas počne cviliti. Prema principu kauzalnog lanca, dolazimo do iduće argumentacije: Da se Billy nije spotaknuo, zaustavio bi Suzy od bacanja balona. Da Suzy nije bacila balon, pas ne bi počeo cviliti. Prema Lewisovom principu tranzitivnosti, Billyjev čin spoticanja uzrokovao je to da pas počne cviliti. Zdravorazumski nam je jasno da tome jednostavno nije tako! Hall tvrdi da u tom slučaju uopće ni ne dolazi do kauzalne relacije, jedina relacija je ona *prevencije*, odnosno *sprječavanja* (engl. prevention) (Hall, 2004a.) Jer da je Billy nastavio trčati do Suzy, stigao bi na vrijeme, Suzy ne bi bacila balon, te konzekventno s tim – Billy bi *sprječio* cviljenje psa. No kauzalne veze između navedenih događaja nema! Čak sam Lewis (Lewis, 2004.) odbacuje ovakve primjere upravo iz razloga što su to tipovi slučajeva u kojem c-događaj jest takav da *sprječava* e-događaj.

Drugi primjer dolazi od Douglasa Ehringa<sup>12</sup>, kao jedan od lakših slučajeva. Jones stavlja sitnu količinu kalijeve soli u vatru. Zbog svojeg kemijskog sastava, Kalij kada je zagrijan proizvodi ljubičastu vatru i stvara ljubičasti plamen. Taj ljubičasti plamen zahvaća neki zapaljivi predmet u blizini. Dakle, stavljanje kalijeve soli u vatru je, očigledno, uzrokovalo stvaranje ljubičastog plamena, koji je u konačnici uzrokovalo gorenje predmeta. Prema principu tranzitivnosti, stavljanje kalijeve soli u vatru je uzrokovalo gorenje predmeta, što se nekako čini neodrživim. Osobno smatram da ovaj problem ne stvara velikih poteškoća za Lewisovu teoriju. Naime, čini mi se kako ovdje miješamo događaje; čini mi se da posljedica prvoga suda nije

---

<sup>12</sup> Sami primjer, kao i odgovori na problem dolaze od (Menzies, 2014.)

uzrok drugoga. Kada pričamo o ljubičastoj vatri u prvom slučaju, nekako mi se čini da je naglasak upravo o *boji* vatre, o njezinoj prirodi. S druge strane, u drugom slučaju mi se čini MI SE da je naglasak upravo na samom prisustvu vatre, odnosno plamena, a ne o tome koja je boja plamena. Iz tog razloga se pozivam na princip kontrasta koji smo mogli vidjeti u poglavlju 3.1., te reći da za prvi sud kažemo da je posljedica ljubičasti plamen *više nego* žuti, dok je uzrok drugog suda prisustvo ljubičaste vatre *više nego* odsustvo je uzrokovalo paljenje predmeta (više nego njegovo ne-paljenje.)<sup>13</sup>

No postoje mnogobrojni protuprimjeri koji u sebi ne zadržavaju niti formulaciju *sprječavanja*, niti se mogu riješiti putem koncepta kontrasta. Takve primjere Hall naziva Teškim slučajevima. Jedan takvih dolazi od Igala Kvarta: radnik u tvornici je izgubio svoj prst. Kao posljedica toga, otišao je u bolnicu gdje su mu taj prst prišili natrag. Budući da je posao izvrsno obavljen, isti radnik godinu kasnije koristi taj prst jednako dobro kao da do nesreće nije ni došlo. Dakle, nesreća je uzrokovala operaciju, operacije uzrokovala to da je radniku prst sada u zdravom stanju. No posljedično time ne možemo tvrditi da je nesreća uzrokovala zdravo stanje prsta godinu dana kasnije.

Problem ovakvog protuprimjera je očit; imamo jasno izraženu kauzalnu vezu između događaja, te se stoga ne može riješiti na prvi način, niti ju možemo preformulirati na iskaze kontrasta kako smo imali u drugom slučaju. Paul i Hall (Paul i Hall, 2013.) ulaze u detaljniju raspravu oko ovoga i ostalih problema, te nude različite potencijalne odgovore. S jedne strane možemo reći da tranzitivnost ne funkcionira. To, normalno, ne želimo prihvatiti jer kao što sam već prije istaknuo, tranzitivnost se pokazala efikasnom u dva aspekta. Prvo, Lewis ju koristi kako bi spriječio slučaj preduhitrivosti, dok s druge strane su upravo povjesničari ti koji se najviše služe takvim kauzalnim lancima. Na primjer, ekonomsko stanje u Njemačkoj nakon

---

<sup>13</sup> Ovakvu argumentaciju također iznosi Maslen (2004.)

prvog svjetskog rata dovelo je do rasta nacističke partije, što je dovelo do Hitlera kao diktatora, koji je doveo do invazije Poljske 1.9.1939., što je u konačnici dovelo do početka Drugog svjetskog rata. Dakle, rješenje u kojem odbacujemo tranzitivnost jest neprihvatljivo. Drugi odgovori su samo pokušaj preformuliranja uvjeta tranzitivnost, te pokušaj eliminacije određenih tipova tranzitivnosti (kao na primjer slučaj *sprječavanja* koji smo upravo vidjeli). Kao što sam rekao, rasprava o tranzitivnosti ne samo Lewisove kontrafaktičke teorije, nego svake kauzalne teorije uistinu je bogata argumentima i primjerima. Iz tog razloga ću ovdje stati s raspravom, te prelazim na moguće najveći problem koji je izašao iz Lewisove teorije, a to je *preduhitrivost*, odnosno *preemption*.

### 3.3. Preduhitrivost/Preemption

U poglavlju 2.4. mogli smo vidjeti kako se Lewis nosi s problemom dvojice atentatora. Takav slučaj se naziva *rana preduhitrivost* (*engl. early preemption*). Lewis uvodi pojam kauzalnog lanca, te putem tranzitivnosti pokazuje zašto drugi ubojica ne može uzrokovati smrt diktatora. Međutim, pogledajmo slučaj koji iznosi Ned Hall (Hall, 2004b.) Takav slučaj koji on iznosi naziva se *kasna preduhitrivost* (*engl. late preemption*).

Billy i Suzy bacaju kamen na bocu. Suzy je brža od Billyja i njezin kamen stiže prvi, te razbija bocu. Da nije došlo do njezinog bacanja, Billyjev kamen bi sigurno razbio bocu. Međutim, Suzyno bacanje kamena je stvarni/aktualni uzrok, dok je Billyjevo bacanje kamena tek potencijalni uzrok (*Preempted potential cause*). Ovo je slučaj *kasne preduhitrivosti* jer je alternativni proces (Billyjevo bacanje kamena) prekinut nakon što je već glavni proces (Suzyno bacanje kamena) doveo do posljedice.

Naime, pogledajmo razliku između navedenog slučaja i slučaja *rane preduhitrivosti*, odnosno primjera dvojice atentatora. Za razliku prvog atentatora, njegovog pucanje, i smrti diktatora, kod Suzynog bacanja kamena i razbijanja boce ne postoji kauzalni lanac (kao ni kauzalna ovisnost). Jer za razliku od drugog atentatora koji nije pucao (ali bi pucao da ga prvi nije spriječio), Billy *stvarno* baca kamen, te bi taj kamen razbio bocu, da Suzy nije. Kao središnji član kauzalnog lanca kod atentatora smo uzeli metak u letu. No analogno s time, tu kariku ne možemo primijeniti na primjeru Suzy i boce. Jer iako kamen u letu ovisi o Suzynom bacanju, pucanje boce ne ovisi kauzalno o kamenu u letu, jer da se on nije dogodio, Billyjevo bacanje se i dalje dogodilo i ono bi dovelo do pucanje boce. Dakle, nema ni kauzalne ovisnosti, niti kauzalnog lanca koji povezuje događaje. Iz tog razloga, Lewisovo originalno rješenje na problem dvojice atentatora se ne može iskoristiti i ovdje.

Iako ću se u posljednjem dijelu ovoga rada vratiti na problem, odnosno prikazati rješenje koje je Lewis pružio u sklopu njegove novije i revidirane teorije kauzalnosti, sada ću preći na jedan od odgovora koji i sam zastupam, a usko je vezan za *esencijalizam*. Naime, ono što takva teorija zastupa jest ideja da su svi čimbenici koji su doveli do određenog događaja *esencijalni* za njega. Što to predstavlja za našu puknutu bocu? To znači da su upravo način, vrijeme i svi ostali čimbenici koji su utjecali na pucanje iste boce *esencijalni* za taj događaj. To znači da Suzyno bacanje kamena, nazovimo taj događaj *c*, je uzrokovalo pucanje boce, nazovimo taj događaj *e1*, ali Billyjevo bacanje kamena, *d*, nije *potencijalni* uzrok događaju *e1* nego događaju *e2*, jer govorimo o dva različita događaja. Možda se zdravorazumski tome ne čini tako, jer su devijacije između *e1* i *e2* minimalne (npr. Vrijeme pogađanja je drugačije). No ukoliko bismo prihvatili ovakvu vrstu esencijalizma, lako bismo mogli odstraniti problem *kasne preduhitrivosti*.

Posljednji tip *preduhitrivosti* koji ću izložiti dolazi od Jonathana Shaffera, a on takav tip primjera naziva *trumping*, odnosno, to su situacije u kojima jedan događaj nadjačava, odnosno

ima prednost nad drugim. Radi ekonomičnosti, pružit ću primjer koji je Lewis sam istaknuo, kako bih mogao u posljednjem poglavlju pokazati kako njegova nova teorija rješava taj problem. Zamislimo bojnika i narednika koji zadaju naredbe vojnicima, te se simultano viču „Na-prijed!“ Vojnici čuju obojicu istovremenu i stupaju naprijed. Međutim, budući da vojnici slušaju naredbu osobe višeg čina, slušaju naredbu bojnika, a ne narednika. Ovakav slučaj treba razlikovati od prijašnjih iz razloga što se stvarni i potencijalni uzrok događaju istovremeno, za razliku od slučaja dvojice atentatora, odnosno slučaja s Billy i Suzy. Srećom, Lewis ima odgovor i na ovaj problem, koji ću prikazati u idućem poglavlju. Ovime bih završio 3. poglavlje, smatrajući da sam s dovoljnom preciznošću prikazao moguće probleme Lewisovoj originalnoj kontrafaktičkoj teoriji kauzalnosti. Budući da su neka od pitanja ostala neriješena, u idućem poglavlju ću samo ukratko prikazati Lewisovu novu, revidiranu kontrafaktičku teoriju kauzalnosti!

#### 4. Uzrokovanje kao utjecaj

2000. godine (verzija koju ja koristim je iz 2004.), pod utjecajem mnogobrojnih kritika, Lewis piše novu verziju svoje teorije. Kao odgovor na problem *kasne preduhitrivosti*, ponudio sam *esencijalizam*. Lewis, iako odbija esencijalizam kao rješenje, ide u sličnome smjeru. Naime, starija verzija njegovog uzrokovanja sadržavala je samo osnovni *ukoliko – ukoliko* jedan događaj dogodio ovisi o tome *ukoliko* se neki drugi dogodio. Lewis shvaća koliko je to nedovoljno, te osim *ukoliko*, uvodi još *kako* i *kada*. Svi ti faktori su ključni u *alteraciji* (*promjeni*) događaja (Lewis koristi pojam *alterations*).

Dakle, u odgovoru na problem Suzynog i Billyjevog bacanja kamena, te posljedično pucanja boce, Lewis tvrdi da *ukoliko promijenimo* Suzyno bacanje (bilo u načinu bacanja, da je ranije bacala, pa čak u promjene u težini kamena), a Billyjevo bacanje ostane isto, pucanje



boce se mijenja. Međutim, u slučaju da je Billy drugačije bacio svoj kamen, a Suzy nije, mogli bismo vidjeti kako do promjena u pucanju boce ne dolazi! Upravo iz tih razloga je Suzyno bacanje uzrok pucanju boce, a Billyjevo to ne može biti! Drugim riječima, nije dovoljno da se pitamo samo „ukoliko“ se određeni događaj dogodio, nego se moramo pitati „kako“ i „kada“ se događaj dogodio kako bismo lakše ustanovili kauzalnu ovisnost.

Sličan odgovor Lewis nudi i primjeru bojnika i narednika. Ukoliko bi došlo do promjene u bojnikovim naredbama, na primjer, da je boжник naredio vojnicima „Svi na pod!“, a da nema promjena u narednikovim naredbama, došlo bi do promjene u posljedici; vojnici bi svi legli na pod. Suprotno tome, da nema promjena u naredbama bojnika, ali ima promjena u naredbama narednika (uzmimo isti primjer, da je narednik naredio vojnicima da svi legnu na pod), posljedica bi i dalje ostala ista.

Kako bi to ujedinio u jednu posljednju teoriju, Lewis dolazi do uzrokovanja kao utjecaja. I dalje Lewis postavlja kontrafaktičku ovisnost kao temelj teorije, međutim, ovaj put ne govorimo samo o tome *ukoliko* se događaj dogodio, nego uključujemo faktore *kako* i *kada*. Time dolazimo do promjena (alternacija) u događaju *c*. Stoga:

„Gdje su *c* i *e* dva odvojena događaja, *c* *utječe na e* ako i samo ako postoji raspon događaja *c1, c1, ...* različitih, ne toliko udaljenih promjena događaja *c* i postoji raspon događaja *e1, e2, ...* različitih promjena događaja *e*, takvih da se *c1* dogodio, dogodio bi se *e1*, i da se *c2* dogodio, dogodio bi se *e2*, itd.“ (Lewis, 2004.)

Prema tome, putem *utjecaja*, događaji koji su do sada ovisili isključivo o tome ukoliko se je do događaja došlo ili ne, sada ovise o tome kako i kada se taj isti događaj dogodio.

## 5. Zaključak

Zašto smatram da Lewisova teorija kauzalnosti najbolje objašnjava uzročno-posljedične veze? Više sam puta istaknuo da se njegova teorija poziva upravo na ono što zdravorazumski i inicijalno pomislimo na ideju uzročnosti. A to je promjena. Uzrokom smatramo nešto što dovodi do promjene. Upravo sam to prikazao u prvom dijelu. Prvi korak bio je vidjeti što točno kontrafaktički iskazi jesu, te postaviti temelje Lewisove teorije, a to su mogući svjetovi i njihovo uspoređivanje sličnosti. Nakon toga je uslijedila detaljnija analiza koncepta *kauzalne ovisnosti*, koji je jedan od najznačajnijih uvjeta za uspostavljanje uzročnosti. Međutim, vidjeli smo i probleme takve argumentacije. Prvi problem je bio problem unatražnog uzrokovanja, te vremenske asimetrije. Problem sam riješio pozivajući se na uspoređivanje sličnosti između mogućih svjetova, te *de facto* temporalne asimetrije. Drugi problem je bio od većeg značaja za Lewisu teoriju, a to su problemi tranzitivnosti, te preduhitrivosti. No Lewis je i te probleme riješio uvodeći *kauzalni lanac* kao nužni uvjet za uzročnost, čime je završila njegova prva verzija kontrafaktičke teorije uzrokovanja.

Međutim, bilo je jasno da postoje mnogobrojni problemi u Lewisovoj argumentaciji, te sam se tu osvrnuo na probleme kontekstualnosti, tranzitivnosti, i preduhitrivosti, te sam ujedno i pokušao ponuditi u određenoj mjeri zadovoljavajuće odgovore. Kako bi nadopunio i još više učvrstio Lewisovu teoriju, za sam kraj rada ostavio sam njegove radove iz 2000., kada je Lewis prikazao novu teoriju. Dok smo u prva dva dijela vidjeli probleme koji se pozivali najviše na prisustvo, odnosno odsustvo određenih događaja, Lewis je po prvi put uveo elemente *kada* i *kako* se određeni događaj dogodio, što po mom mišljenju predstavlja upravo najključniji dio u definiranju događaja, te u konačnici uzrokovanja.

## LITERATURA

Collins, J., Hall, E., i Paul, L. 2004. *Causation and Counterfactuals*, Cambridge, Mass: MIT Press.

Hall, N., 2004a. Causation and the Price of Transitivity. U: Collins, Hall, i Paul (2004), str. 181-203.

— 2004b. “Two Concepts of Causation”. U: Collins, Hall, i Paul (2004), str. 225–76.

Lewis, D. 1973. *Counterfactuals*. Oxford: Blackwell.

—1986. *Philosophical Papers: Volume II*. Oxford: Oxford University Press.

— 2004. Causation as Influence. U: Collins, Hall, i Paul (2004), str. 75–106.

Lowe, E. J. 2002. *A Survey of Metaphysics*. Oxford: Oxford University Press.

Menzies, P. 2004. Difference-Making in Context. U: Collins, Hall, i Paul 2004, str. 139–80.

— 2014. Counterfactual Theories of Causation. U: Zalta, E. N. ur. *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. <http://plato.stanford.edu/entries/causation-counterfactual/> (stranica posjećena: lipanj, 2016.)

Paul, L. i Hall, N. 2013. *Causation: A User's Guide*. Oxford: Oxford University Press.

Schaffer, J. 2004. Trumping Preemption. U: Collins, Hall, i Paul (2004), str. 59-73.