

Představa svobodné vůle patří do jiné arény než základní fyzikální zákony. Pokoušíme-li se dedukovat lidské chování z vědeckých zákonů, uvízneme v osidlech logického paradoxu systému, který vypovídá sám o sobě. Jestliže to, co někdo udělá, může být předem vyvozeno z fundamentálních zákonů, pak skutečnost, že jsme udělali předpověď, může změnit to, co se stane. S podobnými problémy bychom se setkávali, pokud by šlo cestovat v čase, o čemž se ovšem nedomnívám, že kdy možné bude. Kdyby nám bylo dopřáno vidět, co se má stát v budoucnosti, mohli bychom to změnit. Pokud byste věděli předem, který kuň vyhraje Velkou národní cenu, mohli byste na něj vsadit a zbohatnout. Tato akce by však změnila sázkový poměr. Stačí zhlédnout film Zpět do budoucnosti, abychom si uvědomili, jaké problémy by to mohlo přinést.

Paradox s možností předpovídat něčí činy je těsně svázán s jiným problémem, o němž jsem se zmínil dříve. Bude konečnou teorií determinováno, že dojdeme k správnému závěru o konečné teorii? Argumentoval jsem, že správnou odpověď může dát Darwinova myšlenka o přírodním výběru. Možná není na místě užívat slova "správná", ale přírodní výběr by nás měl přivést přinejmenším k soustavě fyzikálních zákonů, které dobře fungují. My je však nemůžeme užít k dedukci lidského chování ze dvou důvodů. Předně nejsme s to vyřešit rovnice. Za druhé i kdybychom to zvládli, fakt, že jsme udělali předpověď, by narušil systém. Zdá se však, že přírodní výběr nás vede k přijetí efektivní teorie svobodné vůle. Pokud přijmeme, že lidské činy jsou věci svobodné volby, nemůžeme pak argumentovat, že v některých případech jsou určovány vnějšími silami. Představa "téměř svobodné vůle" nedává příliš smysl. Lidé zaměňují skutečnost, že můžeme být někdy schopni odhadnout, co některé individuuum udělá, s představou, že v tom případě není jeho volba svobodná. Odhaduji, že většina z vás bude dnes večer večeřet, je však na vašem svobodném rozhodnutí jít spát hladoví. Vezměme myšlenku snížené odpovědnosti, představu, že lidé by neměli být trestáni za své činy, pokud je páchali pod nátlakem. Pravděpodobnost, že někdo spáchá protispolečenský čin pod nátlakem, bychom neměli ještě zvyšovat tím, že snížíme trest.

Studium základních fyzikálních zákonů a studium lidského chování se musí držet ve dvou různých rovinách. Užívat základních fyzikálních zákonů k výkladu lidského chování nemůžeme z důvodů, které jsem vysvětlil. Můžeme však užívat své inteligence a síly logického myšlení, které v nás vypěstoval přírodní výběr. Bohužel přírodní výběr v nás vypěstoval i jiné vlastnosti, například agresivitu. Agresivita poskytovala jeskynnímu člověku i jeho předchůdcům výhodu v boji o přežití, a proto byla přírodním výběrem upřednostňována. Obrovský nárůst našich destruktivních schopností, který s sebou přinesla moderní věda a technika, však udělal z agresivity velice nebezpečnou vlastnost, ohrožující přežití lidstva.

Problém je v tom, že naše agresivní instinkty se zdají být zakódovány v naší DNA. Struktura DNA se při biologické evoluci mění pouze v časové škále milionů let, zatímco destruktivní síly rostou v časové škále vývoje informací, kde je dnes dost dlouhou dobou dvacet nebo třicet let. Jestliže naše inteligence nedokáže kontrolovat naši agresivitu, nemá lidstvo velkou šanci. Pokud však žijeme, je tu i naděje. Podaří-li se nám přežít příštích sto let, osídlíme jiné planety, možná i u jiných hvězd. To podstatně sníží pravděpodobnost, že celé lidstvo zahubí podobná katastrofa, jako je nukleární válka. Abych vše zrekapituloval. Poukázal jsem na některé problémy, na něž narážíme, pokud věříme, že vše ve vesmíru je determinováno. V této souvislosti není tak důležité, zda je tento determinismus dílem všemohoucího Boha, nebo fyzikálních zákonů. Koneckonců vždycky můžeme říci, že vědecké zákony jsou projevem Boží vůle. Zabýval jsem se třemi otázkami. Za první, jak může být tak něco tak složitého, jako je vesmír se všemi svými detailními rysy, určeno

jednoduchou sadou rovnic? Nebo jinak můžeme skutečně věřit, že Bůh zvolil i tak triviální detaily, jako je obálka Cosmopolitanu? Zdá se, že odpověď je taková, že v důsledku principu neurčitosti kvantové mechaniky nemá vesmír jen jednu, nýbrž celou řadu možných historií. Tyto historie se mohou navzájem podobat ve velkých měřítkách, ale budou se podstatně lišit v běžných, každodenních měřítkách. My žijeme v jedné určité historii, historii s danými vlastnostmi a danou detailní stavbou. Ale existují velmi podobné inteligentní bytosti, které žijí historie lišící se v takových detailech, jako kdo vyhrál válku a kdo je vítězem hitparády. Detailní rozmanitost našeho vesmíru je tedy důsledkem toho, že fundamentální zákony v sobě zahrnují kvantovou mechaniku s prvkem neurčitosti a libovůle.

Druhý problém: Jestliže je vše předurčeno základní teorií, musí být předem dáno i to, co o ní říkáme. Proč by měla tato teorie determinovat spíše správné výroky o sobě samé než výroky nesprávné nebo irelevantní? Má odpověď se dovolávala darwinovské teorie přírodního výběru. Jenom ti jedinci, kteří byli schopni dělat správné závěry o světě kolem sebe, byli schopni přežít a reprodukovat se.

Třetí otázka byla taková: Je-li vše determinováno, kam se poděje svobodná vůle a odpovědnost za naše činy? Ovšem jediným objektivním testem, zda má organismus svobodnou vůli, je, zda jeho jednání může být předpovídáno. V případě lidských bytostí nemůžeme užít fundamentálních zákonů k predikci lidského chování ze dvou důvodů. Jednak neumíme řešit základní rovnice vzhledem k obrovskému počtu částic, které jsou ve hře, a jednak i kdybychom to dovedli, učiněná předpověď by narušila systém a mohla by vést k jinému výsledku. Protože tedy neumíme předpovídat lidské chování, můžeme právě tak dobře přijmout efektivní teorii, že lidé jsou svobodnými činiteli, kteří si mohou zvolit, co učiní. Zdá se, že víra ve svobodnou vůli a odpovědnost za své činy poskytuje výhody v boji o přežití. To znamená, že byla posilována přírodním výběrem. To, zda smysl pro odpovědnost, přenášený řečí, stačí udržet pod kontrolou instinkt agresivity, přenášený DNA, se musí ještě ukázat. Pokud ne, pak by lidský rod byl jednou ze slepých uliček evoluce. Možná se nějakému jinému druhu inteligentních bytostí někde v Galaxii podaří dosáhnout lepší vyváženosti mezi inteligencí a agresivitou.

Existuje-li podobná civilizace, mohli bychom očekávat, že se s námi spojí, nebo že alespoň zachytíme její rádiové signály. Možná si je naší existence vědoma, ale nechce se nám prozradit. Vzhledem k naší historii to může být moudré.

Tento esej nesl ve svém názvu otázku, zda je vše determinováno. Odpověď zní ano. Ale právě tak dobře by tomu tak být nemuselo, protože nikdy nemůžeme vědět, co je předurčeno.