

## **O pojmu příčina**

**Ladislav Hejdánek**

◆ přednáška, česky, vznik: nedatováno

◆ lecture, Czech, origin: nedatováno

## O pojmu příčina

[strojový, neredigovaný přepis – model Gemini 3 (flash/pro) – únor 2026]

--- (A11a Přednášení o pojmu příčina [mikrokazeta]\_cleaned.flac) ---

Hejdánek: Tedy ta příčina finální, koncová, cíl, pro Aristotela je dána napřed. On si nedovede představit, že by mohla být nějaká *causa finalis*, která by ale nebyla zároveň od minulosti tady. Čili to jsou jenom dvě různé příčiny, *causa efficiens*, *causa finalis*, ale obojí jsou v minulosti. Ale v jiné minulosti, každá v jiné.

Ačkoliv Aristoteles o tom nemluví, když to analyzujeme, tak se ukáže, že ta minulost, v níž jsou ty cíle, je vlastně ne tou minulostí, o které se běžně jinak mluví, tou nedávnou minulostí, nýbrž praminulostí. Je to vlastně pračas. To jsou ty Aristotelovy formy. Forma, to je *causa finalis*.

Když se narodí nějaká ještěrka nebo nějaký pták, nějaké zvíře, tak ještě není dokonalým tvorem, ale jde po jisté cestě, směřuje k cíli, aby se stal dospělým, dokonalým ptákem, dospělou ještěrkou a tak dále. Forma je jakýmsi dokonalým obrazem nebo dokonalostí, to jsou ty platónské ideje, které tak kritizuje Aristoteles a pak z nich dělá ty své formy. Ty formy jsou tady předem dány a určují to konečné místo každé skutečnosti v jejím pohybu. Pohyb je pro Aristotela – to je zase kapitola z dějin – pohyb je strašně důležitá věc na rozdíl od ostatních řeckých filosofů. Tím je také Aristoteles nejbližší naší době. To neříkám, že sem patří, ale je blízký, protože když říká, že o tom, co se mění, není žádná věda, a jako kdyby to vylučoval, v čemž souhlasí s ostatními, tak se ale vědecky těmi změnami a pohyby skutečně velice zabývá. Navíc pohyb je pro něho základní filosofická kategorie.

Proč? No protože jeho základní kategorií je na jedné straně možnost a skutečnost. Mimochodem to naše slovo možnost je matoucí překlad Aristotelovy *dynamis*, přičemž dynamika znamená úplně něco jiného, než co říká naše možnost. Čili to si musíme uvědomit, že pojetí možnosti vynalezl Aristoteles, ale chápal ho úplně jinak. Ta jeho chyba se ještě mnohonásobně zvětšila a prohloubila tím, že docházelo k posunu. Prostě možnost je mýtus. Možností, jak se o nich běžně mluví, to je cosi strašlivě neracionálního. Aniž bych se tím blíže zabýval, tak jenom ukážu na tohle: co můžeme o možnostech říci? Buď jsou, ale pak to jsou skutečnosti, a proč jim říkáme možnosti? Anebo nejsou, a pak proč o nich vůbec mluvíme? Co to je možnost? Nenaplněná možnost? To je absurdita. Dá se s tím hezky pracovat jako s mnoha absurditami. Absurdita se udrží jedině, když se s ní dá pracovat. Když se s ní nedá pracovat, tak se neudrží a lidé na ni zapomenou. Tohle se udržuje dva a půl tisíce let, tahle absurdita, takže se s ní dá pracovat. To není argument, ale je to nonsens. Ale to patří do jiné kapitoly.

Tedy Aristoteles liší možnost a skutečnost. Mezi možnostmi a skutečnostmi musí být nějaký přechod. Ten přechod znamená uskutečnění možnosti. Možnost se stává skutečností, tedy je to uskutečnění možnosti a toto uskutečnění možnosti nazývá Aristoteles pohybem. Čili pohyb je to, co zprostředkovává mezi pouhou možností a jejím uskutečněním. Pohyb je to, co uskutečňuje možnost. A to není pohyb jenom místní, všechno, co my nazýváme změnou, proměnou, všechno to je pro Aristotela pohybem. Takže pohyb tam má základní význam pro Aristotelovu filosofii, navzdory tomu, že tam najdeme formulace, jak jsem citoval před chvílí, že o tom není možná žádná věda. Sám Aristoteles to vyvrací tím, že co jiného než změnou nebo pohybem je vznikání a zanikání. Napsal o tom zvláštní knihu *Peri geneos kai fthoras*. To je dokladem toho, jakou váhu a jakou důležitost tomu připisuje.

Tedy to, co se zdá být blízko moderní vědě, je způsobeno tím, že zaprvé nerozumíme dobře, jak to Aristoteles myslel, a zapomínáme, že ta možnost je formována. Možnost je vlastně nezformovanost, ať už absolutní nebo částečná. Samozřejmě, když se narodí nějaké malé zvíře, mládě, tak už trochu zformované je, to není čirá možnost. Co je čirá možnost u Aristotela? To je *hylé*. To je naprosto nezformovaná látka. Ale i když už je trochu zformovaná, tak pořád ještě není docela zformovaná, a proto někam míří, k nějakému cíli, ke svému uskutečnění. Ale čeho? Ne uskutečnění té *hylé*. Uskutečnění je ten plán, ten rozvrh, ta forma, *morfé*, to, co to má být, ne *hylé*. *Hylé* je potud prostě pasivní, mrtvá záležitost, mrtvá látka.

My jsme si už říkali, jaký význam má u Aristotela *energeia* a *entelecheia* jako ta síla, která hýbe něčím, která způsobuje, že pohyb vůbec je pohybem. U Aristotela je možno rozlišovat dvojí sílu tohoto typu. Na

jedné straně je Aristoteles přesvědčen, že každá věc, každá skutečnost má v tomto světě nějaké své místo. A když má to své místo, když tam je na tom svém místě, tak se nehýbe, nemá důvod, proč by se hýbala, a nic ji z toho místa nemůže vykopnout. Naproti tomu, když tam není na tom svém místě, tak tam směřuje. A to směřování k tomu svému vlastnímu cíli, to je pohyb. Každý pohyb je proto konečný. Neexistuje nekonečný, ustavičný pohyb. Vždycky je to jenom do času, to jest do té doby, než ta věc najde své místo. A když je na tom svém místě, tak se zastaví. Proto například gravitace, ale i všechny ostatní síly byly chápány po aristotelsku po celý středověk, byly chápány jako něco omezeného. To prostě bylo proti Aristotelovi, proti tomu způsobu myšlení, uvažovat o tom, že gravitace je síla, která způsobuje, že věci padají stále rychleji a rychleji. No, to taky nebylo úplně pravda. Když vidíme, že padá třeba kulička z papíru nebo pířko ptáka, tak nepadá rychleji, padá pořád stejně. Tam je to moc rychlé, takže to těžko můžeme zjistit a tak dál. Prostě tyhle argumenty se pořád dávaly. Teprve předpoklad vakua, jak padají věci ve vakuu, teprve to přivedlo k tomu – a to bylo zcela protiaristotelské. Pro Aristotela bylo nemyslitelné, že by nějaká síla mohla působit stále. Síla byla vždycky jenom uvnitř toho, co je na cestě ke svému místu. A ve chvíli, kdy to dojde toho místa, tak ta síla přestává fungovat, protože ta síla, to je síla toho konce, té *causy finalis*. Dál už není žádná, čili setrvačnost pro Aristotela nehraje roli. Myšlenka setrvačnosti je zcela novověká.

A teď se vrátíme tedy opravdu k tomu světu, k těm reakcím, a to takovým trošku zkráceným způsobem. A já vám vyložím jistý obraz, který nebudu tady vykládat nikterak s nějakým nárokem na to, že to tak je. Je to jistý obraz, který nám dovoluje potom klást další otázky a vůbec nějaké problémy rozvíjet. To prostě na úvěr, je to tak na zkoušku. My v praxi stále děláme zkoušky a omyly, omyly se učíme, tak také ve *filosofii*. Musíme dbát momentálního stavu vědy, ale víme, že ten stav se stále mění, že to, co platí dneska, třeba nebude platit za sto let, a proto na to nesmíme příliš spoléhat, ale zase na to nemůžeme kašlat. To taky ne. Musíme to znát a přitom tomu nepřipisovat tu poslední váhu.

No, a tak dneska tedy ta situace vypadá asi tak, že existují ty *primordiální* události. Co to je? To je *filosofický* termín a my nevíme, jestli s tím můžeme jít do praxe a identifikovat tento *filosofický* ražený pojem s nějakou skutečností nebo s nějakým modelem, o kterém hovoří teoretičtí fyzikové. Takže my zatím nevíme. Ale fyzika zná nejmenší události – energetická kvanta. To je vlna, která má určitý čas, také určitý prostor, je to rozkmit, má *amplitudu* nějakou. A někdy se to chová v jistých souvislostech, jako kdyby to bylo tělísko, ale jindy se to chová jako vlna. Kdyby to bylo jenom tělísko, tak v žádném případě nemůžeme třeba pozorovat takové ty – když to pouštíme nějakou malou štěrbínou, že se tam vytvářejí jakási kolečka, že dochází k ohybu světla, jak tomu říkají. To nemůžeme prostě vysvětlit, kdyby světlo bylo pouhou částicí. Jiné věci zase, například odraz, nemůžeme vysvětlit, kdyby to byla pouhá vlna. Takže jsou s tím problémy. Fyzikové mluví o tom, že to má obojí ty vlastnosti, což je v rozporu s *aristotelskou* logikou nebo vůbec s tradiční školskou logikou. Má to své problémy. Ale to je jedno. Na tohle nemusíme dbát. Věc důležitá je tato: Jestliže by základní kvanta energetická představovala tu poslední rovinu, tak je vidět, že ta poslední rovina je rovina události. Všechno ostatní musíme vyložit z té základní roviny těch událostí. Velkou roli tam hrají takové ty chumle událostí, to jest ty takzvané částice. Ale víme, že částice a energetická kvanta v sebe jsou schopna navzájem přecházet. Za určitých okolností se částice mohou rozpadnout na menší částice a uvolní se nějaké kvantum záření. Nebo naopak ostrým nějakým tvrdým zářením ozáříme částice a vzniknou potom jiné částice a to kvantum záření je pohlceno. Tedy přechody mezi tím jsou, obojí je to energie, jenomže v jednom případě je zachumlaná do těch částic. Vypadá to jako částice, ale ve skutečnosti pod tím někde je to zorganizovaná událost nebo mnoho událostí, zorganizované dění, takže to vypadá jako částice. Tak takhle asi to vypadá.

No a teď otázka je, jak to je ve světě a jak je to mimo svět. Víte o tom, že se hovoří teď o tom třesku, to znamená, že byla doba, kdy tento svět nebyl. My nevíme, jestli nebyl jiný, to nechme stranou, prostě tento svět nebyl a najednou tady byl. Jak to vypadá mimo svět a kdyby tady ten svět nebyl, nebo jak to bylo dříve, než byl tady svět? Fyzikové si také o tom dělají jakousi představu, samozřejmě s velkým rizikem, že si jenom něco vymýšlejí – to se nedá pozorovat, to je jenom výmysl všechno, ale je to potřeba

k doplnění teorie. No, a tak to vykládají asi tak, že existuje jakási základní světová hladina energetická, která je nepatrně odlišná od nuly. Já jsem to už jednou vykládal, tak to jenom připomínám, je nepatrně odlišná od nuly. A proč je odlišná od nuly? Proč je to víc než nula, i když nepatrně? Inu proto, že z této hladiny stále něco vyskakuje, chvilku to trvá a zase to zaniká. A to jsou takzvaná virtuální kvanta a virtuální částice. A na to nepotřebuje být svět. Na to není potřeba světa. Toto je jakási absolutní základna. My si hned ukážeme, jak se to dá interpretovat *filosoficky*. Tato základna tady existuje a teď se říká – u nás to vykládá Grygar nejpersvědčivěji a populárně, takže to proniklo do obecného povědomí, lidé o tom rádi hovoří, je to zajímavé a tak dál. Nemusíme se tím důkladně nějak zabývat, protože to je ke čtení v různých knížkách. Ty částice vyskakují nahodile. *Filosof* by okamžitě řekl: „Co to je nahodile? Jak je možné nějaké vyskakování a kam, když neexistuje prostor? Jak je možné vyskakování nahodile, jednou tak, podruhé tak, někdy jindy, když není...“ čas. Čili s tím mají ještě zatím fyzikové co dělat, aby si rozmysleli, co se s tím dá dělat. Ta námitka není proto, aby se to vyvrátilo, nýbrž aby nezapomněli, že když něco promýšlejí, tak aby věděli, co dělají, aby věděli, co ještě nedomysleli.

No a teď, protože je to nahodile, to vyskakování, tak také jednou může vyskočit nějaké *kvantum*, jindy velice nabitě nějaké energetické *kvantum* a také může vyskočit částice. A ta částice může být větší, menší, různě. Nejpravděpodobněji vyskakují jenom *kvanta* a malá *kvanta*, ne moc energetická. Nejméně pravděpodobně vyskakují částice a vůbec výjimečně velikánské částice. Ovšem v zásadě podle počtu pravděpodobnosti nelze vyloučit nic, tedy může také vyskočit obrovská částice.

Teď existuje jakýsi zákon – zapomnětlivost přesně, je otázka, spíš to vypočítali, než to mohli pozorovat, to jistě je vám všem jasné, že totiž čím hmotnější nebo energetičtější ta částice nebo to *kvantum* je, tím kratší je její život, životnost tedy. To znamená *virtuální kvanta* a částice se objeví a rychle zase zmizí, ale čím jsou energetičtější nebo hmotnější, tím rychleji zase zanikají.

No ale protože může vzniknout v zásadě částice jakkoliv hmotná, tak může někdy vzniknout tak hmotná částice, že nemůže v principiálně, nemůže mít dost času k tomu, aby zanikla, protože čas je *kvantován* a existuje jakási nejmenší – nejmenší kousek času, pod nějž už nemůže jít. A když ta částice přesáhne jistou kritickou hmotu, tak že nestihne zase zaniknout, protože nemá na to dost času, no tak ta částice se stává částicí reálnou.

Reálná částice může být ale také tak velká, že se neudrží pohromadě v jistých případech a ihned se začne rozpadat. Tady je problém, jestli skutečně to je jedna velká částice, která se rozpadá, nebo jestli je to náhodný shluk obrovského *kvanta* těch částic. Takže jestli je na začátku jednota, která se rozpadá, nebo jestli od začátku je *pluralita*, mnohost, to zatím je také otázka i pro fyziky.

No a když tedy dojde k něčemu takovému, že nejenom vznikne ojedinele jakási ta reálná částice, nýbrž jich vznikne mnoho najednou, tak vlastně vzniká vesmír, svět. A tento svět, protože těch částic je tam mnoho a jejich časy i prostory, poněvadž každá částice jako děj má svůj čas a svůj prostor, svou časovost a svou prostorovost, své časování a své prostorování, poněvadž ona to vlastně vytváří. Asi tak, jako v lese každý strom vytváří kolem sebe kus prostředí, ale všechno dohromady, a nejenom stromy, ale i ty rostliny a zvířata a škůdci a já nevím co všechno vytvářejí to společné prostředí a ten strom je pak adaptován na to prostředí takovým způsobem, že vlastně bez něho je velice oslaben, ne-li zničen. Takže víte, že když vezmete semena z lesních stromů a vysejete je sami doma nebo na zahradě, tak sice vzejdou, ale ty stromečky chcípnu, protože mají jinou půdu, jiné prostředí než v lese. Vy musíte udělat – napodobit to prostředí, aby bylo dostatečně kyselé, aby tam byly některé plísně a nebyly tam jiné plísně a tak dále. Všecko to musíte napodobit a potom se vám podaří vypěstovat ty stromečky tak, že je pak můžete vysadit i třeba na zahradě. A když už jsou větší, tak tomu umějí odolávat. Ale to prostředí je pro ně nezbytné. Čili něco podobného platí i pro svět, že tam ty jednotlivé části, které mají vždycky, poněvadž to jsou události, mají svůj čas a svůj prostor, tak zároveň nějakým způsobem přes ty reakce, přes tu *reaktivitu*, navazují kontakty s těmi druhými a ty jejich časy a prostory, které přesahují jejich fyzickou existenci, se překládají přes sebe a vytvářejí jakési prostředí, kterému my říkáme čas a prostor. Čili to, čemu my říkáme čas a prostor, je vlastně něčím jako ten les vůči stromům. Je to jakési prostředí, času-

prostředí, prostoro-

No a tenhle ten čas a prostor se mění, byste řekli, že se zvětšuje, ten prostor se zvětšuje, tady by slušelo dodat také například, že ten čas zpomaluje, zrychluje vlastně, zrychluje, poněvadž na začátku je strašně pomalý, proto také je možno hovořit o těch vteřinách. To víme zase z toho, že zase vypočítali, že ty černé díry, když do nich něco padá, tak například kdyby tam padaly hodinky, tak ty hodinky se začnou zpomalovat, zpomalovat, až se zastaví v té černé díře. Tak podobně když něco zase naopak z bílé díry vzniklo, tak na začátku se to vůbec nedělo a pak začal ten čas utíkat, nejdřív strašně pomalu, pak se zrychloval, zrychloval a teď se pořád ještě zrychluje. Tak takhle asi vypadá vztah mezi časováním a prostorováním jednotlivé události a časem a prostorem tohoto světa. Je to cosi složeného, ale ne mechanicky, nýbrž že se to navzájem prostupuje a vytváří to jakýsi svět. Svět času, svět prostoru, svět hmoty a tak dále.

Otázka teď je, kde se berou – co říká fyzika – kde se berou vlastně ty *primordiální* události? My už si dovedeme poradit, poněvadž jsme četli Teilharda, tak si dovedeme poradit, jak to vypadá v tom vývoji živých organismů. Tam, když předpokládáme *reaktivibilitu* událostí, které navzájem nějakým způsobem interagují, tedy ony jsou schopny nějakým způsobem se dávat dohromady a vytvářet komplikovanější a *centro-komplikovanější* struktury, organismy a tak dále, a to vede k tomu vývoji, který směřuje proti té všeobecné *entropii* tím *negentropickým* směrem.

Ale otázka je, proč vlastně na začátku jsou ta *virtuální kvanta*, *virtuální částice*? Kde se berou? Tuto otázku si můžeme přiblížit tou nehlubší otázkou, která kdy byla ve *filosofii* položena, to je s Leibnizovou otázkou v *Principech přírody a milosti* (*Principes de la nature et de la grâce*), kde na jednom místě v souvislosti, kterou se teď nebudeme zabývat, tam klade Leibniz otázku: „Proč vůbec něco je? Proč daleko spíš není nic?“ Na tu otázku zase Leibniz je veliký, protože nedává odpovědi a jeho koncepce je plná rozporů vnitřních, a proto tolik myslitelů pozdějších se k němu vrací to nestačí jenom nedávat odpovědi, musí člověk dávat kvalitní otázky. A toto je skutečně jedna z nejkvalitnějších otázek, která kdy byla položena. Její význam spočívá v tom, že on tam mluví o důvodu. Jaký je důvod té souvislosti? Tam se mluví o dostatečném důvodu, o tom se tehdy tak hodně myslelo, mluvilo, i v logice to bylo velice důležité téma. Co je dostatečným důvodem pro něco.

A on se táže tedy, co je dostatečným důvodem k tomu, aby bylo něco, a nikoliv spíše, aby nebylo nic. On se netáže po příčině. Proč se netáže po příčině? To je narušení toho principu řeckého. Proč se netáže po příčině? Protože kdyby to vysvětloval z příčiny, tak pak zůstává ta příčina dalším jsoucnem, na které se musíme tázat: a proč ta příčina tu je?

Tedy Bůh pochopený jako jsoucno, jako poslední příčina nebo první příčina není vysvětlení. Protože se můžeme tázat: a proč Bůh? Filosoficky to prostě neobstojí. Teologie může zakázat se dál ptát a říct, že tam člověk nemá strkat nos do těchto tajemství. To dělala teologie vždycky, i když dneska už je to nedůstojné trochu.

Ale filosofie musí do všeho rýpat. A tedy tady je jasné, proč Bůh jako příčina, jako první příčina nebo poslední příčina, jak to řekneme, prostě neobstojí. Tato myšlenka neobstojí. Vysvětlovat to, že něco je, pomocí něčeho jiného, co je, je nesmysl. Až my se tážeme, proč vůbec něco je. Proto je ta Leibnizova otázka tak hluboká. On nedovoluje, ta otázka je postavena tak, že nám nedovoluje utéci k nějakému vymyšlenému, skutečnému jsoucnu, kterým to všechno vysvětlíme, což dělali Řekové.

Proto Leibniz je v kladení této otázky hluboce křesťanský. Na rozdíl od všech, kteří se přidržovali Boha jako poslední příčiny, protože to je nekřesťanské, to je pohanské, to je řecké. To je zvláštní věc, kterou si málokdo uvědomuje. Právě otázka, proč je spíše něco, než aby nebylo nic, a je to otázka, která to proč chápe jako tážení po důvodu, nikoliv po příčině, poněvadž tázat se po příčině by nemělo smysl, poněvadž pak bychom se museli tázat, proč je ta příčina.

Táže se po důvodu. Důvod je něco jiného než příčina. Důvod je to, co můžeme nahlédnout rozumem. Ne konstatovat. A je otázka, jestli rozumem – porozuměním, ne rozumem. Porozuměním, co můžeme nějakým způsobem pochopit, aniž bychom to někde našli. Tady máte poukaz ke skutečnosti, která

nemůže být považována za předmětné jsoucno. A jinak žádná jiná jsoucna nejsou. Každé jsoucno má předmětnou stránku. A teď najednou tady je otázka po něčem, co tuto předmětnou stránku nemá a co nemůže být jsoucnem. A tedy nemůže být příčinou v tom klasickém smyslu.