**Filosofie živé přírody, 6. přednáška:**

**Čas: fáze, cykly, příležitosti; linearizace, formalizace, problémy**

K věci patří hmota, prostor, čas. Jsou to způsoby její existence.

Hmota je (zatím) „to z čeho“, odvažitelné na kg a projevující se také setrvačností.

Prosto je příležitost k tvarům a pohybu.

Časnost není překvapením. Víme přece, že všechno vzniká jako zanikající.

Všechno se děje v čase. Co však znamená to „v“?

Pojetí času patří mezi nejtěžší problémy filosofie i vědy.

V čase jsme vždy už mnohem zásadněji orientováni než v prostoru. Zrození a minulost máme za sebou a budoucnost i smrt před sebou. Přítomnost se nám stále nabízí, ale jen vzácně k ní opravdu přistupujeme jako k přítomné, a ne pouze jako k následkům minulého nebo klíči k pokusu o ovládání budoucího. V prostoru se můžeme do značné míry pohybovat i za cenu rizika zabloudění, zatímco čas frázuje události našeho života jaksi sám sebou, neboť je přítomností našeho bytí. Čas je znakem naší látkové a prostorové existence ve světě.

Každá přirozenost vstupuje do přítomnosti se stopami svých dosavadních tvarových proměn, ale vstupuje do ní také jakožto nějak otevřená budoucím možnostem.

Geometrické, logické, aritmetické a jiné formální vztahy mohou sice interpretovat něco časného a ke své reprezentaci na světě nějaký čas také potřebují, ale samy nejsou časem dotčeny. Kruh nezestárne, číslo samo neroste. Čas je strukturou děje v přirozeném prostoru, strukturou děje hmotného. Čas patří k událostem hmotných struktur prostoru.

**Stručné dějiny konceptů času**

Tradičně (epika) – „teprve čas ukáže“, „Hóry“, také koncept Osudu. Jednotlivé Hóry se střídají ve své vládě.

V mytopoetické zkušenosti je čas napětím děje a zakládá tragickou krásu prožívání světa. Svět je sítí vzájemných křivd a jejich odplat a často jen bohové a hrdinové v něm nacházejí nějaké nové příležitosti, které dokážou uskutečnit. Mytický mudrc se snaží vymanit z koloběhu času, nechce provokovat vzájemné křivdy každé přirozené existence, jejíž tragickou krásu líčí básníci.

Nejstarší filosofie (Anaximandros) s žádným abstraktním slovem pro čas nepracuje, ale implicite předpokládá uskutečňování různých tvarů jako průběžných výsledků vztahů mezi diferencemi v kosmu, z významné části cyklicky. Existence je půjčka na oplátku, na dluh. Měření času slunečními hodinami, čas jak fáze cyklu.

Hérakleitos k tomu přidává pojem „hóry“ (*hórai*) ve smyslu ročních, denních dob i období života: „Doby, které všechno přinášejí“ (B100).

„Do týchž řek vstupujeme i nevstupujeme, jsme i nejsme“ (B 49a).

„Nelze dvakrát vstoupit do téže řeky, [podle Hérakleita, ani se nelze dvakrát dotknout smrtelné bytosti v témže stavu, neboť ta se hbitou a rychlou proměnou] rozptyluje a znovu shromažďuje. [A vlastně se ani nespojuje znovu a někdy později, ale spíše se zároveň spojuje i opouští,] přichází i odchází“ (B 91).

Parmenidés uznává časové změny jen v oblasti pouze „podobné pravdě, v oblasti zdání, přírodních jevů. „Pravé bytí“ je prý „věčně“ (*aei*). Kritériem pravdivosti se stala formální logika. Principu totožnosti plně vyhoví jen „věčné entity“, nemění se. Nový formální pojem „věčnosti“ v metafyzické tradici, zatímco dříve a mimo ni je „věčné“ to, podle čeho se v proměnách orientujeme (hory, řeky, pohybující se nebeská tělesa).

Platón a zvl. novoplatónská tradice: „Čas je pohyblivý obraz věčnosti“.

Aristotelés: „Čas je míra pohybu od dřívějšího k pozdějšímu.“ Myslí tím především pohyb slunečního stínu. Důraz na „rovnoměrné“ pohyby „nebe“.

Augustinovo sofisma: Přítomnost (přítomný čas) vlastně není, protože je rozhraním mezi dvojím nic, tím, co už není, a tím, co ještě není.

Galilei, Newton – čas jako fyzikální veličina.

Hegelova „dialektika“: Teze, antiteze, synteze. – Všímá si změn, ale redukuje je na tento „vývoj pojmu“.

Kant: „Prostor a čas jsou **apriorní formy vnímání**.“ – Hodně chytré a slavné, široce akceptované. Jinak bychom se neorientovali. Jenže to nepostihuje kvalitativní dimenzi času: stávání se, evoluci, překvapení… Je to jen čas jako způsob zpřehlednění vnímaných jevů, nikoli čas jako jejich rozhodčí nebo tvůrce.

Husserl: *Fenomenologie vnitřního časového vnímání*, „časový dvorec“.

Heidegger: *Bytí a čas* (*Sein und Zeit*).

Procesuální filosofie (Whitehead, Hejdánek) – Čas je „dimenzí“ každé věci, zvláště nápadné je to u živých bytostí. Jejich tvar i způsob fungování (fyziologie i etologie) se v průběhu života mění, teprve souhrn od začátku vzniku po definitivní zánik je jejich „tvarem“. – Hodně chytré! Jenže problém s lineárním pochopením.

**Čas plynulý a čas k něčemu**

Příští ráno bude v leccčems stejné, jako to dnešní a všechna minulá, ale v něčem bude možná specifické. Vždy poznáme, že je to ráno, ale úplně stejné není. Podobně každé jaro. Podobně třeba mládí, i když s tím rozdílem, že nebude žádné příští.

Ta podobnost až strukturní stejnost (souslednost časů) umožňuje orientaci, zakládá plynoucí čas, *chronos*.

Zvláštní kontexty některé doby zakládají „čas k něčemu“, *kairos*, příležitost.

Špatně opakovatelnými příležitostmi nejsou jen zvláštní okolnosti, nýbrž i sama období ve své obvyklé podobě. Je čas k setí i čas ke žním, když jej prošvihnu, tak zajdu. Druhé mládí nebude. I vlak může ujet! (Jízdní řád má strukturu jako reduktivně objektivovaný čas, *chronos*, ale informace v něm mají povahu příležitostí, leckterá z nich představuje *kairos*. Podobně školní rozvrh, ten se naštěstí „dohání“ snadněji než odjíždějící rychlík.)

**Gramatický čas**

Jazykový obraz našeho biologického i kulturního prožívání času.

Průběhové tvary, dokonavost, řeč o přítomném výsledku minulého děje, řeč o očekávání, řeč o podmínkách očekávání

**Čas a identita**

Jak ráno rozpoznáme Slunce, když je to nová zkušenost nového východu Slunce? Samozřejmě, že tak činíme porovnáním přítomné zkušenosti s pamětí, ale jak to, že takové porovnání je možné, když nikdy nejde o úplnou totožnost obojího? Sama tato možnost patří ke schopnosti naší orientace ve světě. Je založena určitým způsobem porozumění světu jako prostoru souvislého děje, ve kterém se sice jednající přirozenosti proměňují, ale nečiní tak skokem, nýbrž jaksi organicky.

Jak konstruujeme vlastní identitu? (Rozhodně ji nehledáme.) V krátkodobém horizontu podobně jako Slunce, v dlouhodobém horizontu se navíc můžeme dost proměňovat. Jenom úřední identita je statická, z důvodů daní a trestního práva, byť má i relaci morální. Té by však stačila nějak „rozumně“ transformovaná identita v dlouhodobém průběhu života (ne zcizení nebo skoková změna identity).

**Lineární čas?**

Základem této představy je paměť, uspořádání paměti.

Představa, že „čas mýtu“ je cyklický, zatímco racionální čas je lineární. Přísně vzato to není pravda, ale jen první přiblížení se spoustou výjimek.

V mýtu se prý rituálem vracíme k „počátku“. Lineární čas ukazuje vývoj a pokrok, směřování.

Jenže mýtus má podobu příběhu a příběhy bývají linearizované.

A „lineární“ čas hodin a kalendáře je odvozován z oscilací, z period.

Ani evoluce není jen „rozvíjením“ něčeho, co už „zavinutě“ bylo.

**Analýza časových proměn**

Už jsme měli kruh a sinusovku, tak ještě exponenciálu a hlavně sigmoidu (logistickou křivku), případně růstovku.

Kruh a sinusovka opakují stále totéž, málem jako „pohyblivý obraz věčnosti“.

Exponenciála je modelem exploze bez limitací.

Sigmoidy resp. růstové křivky jsou různé modely změny mezi dvěma stavy, které chápeme jako statické. Měřítkem (souřadnicí) je představa lineárně a rovnoměrně plynoucího času. Sigmoida je také formálním modelem průběhu zdánlivě skokové fyzikální změny.

**Plyne čas stále stejně rychle?**

Vůči čemu? Umíme synchronizovat hodiny, jak dvoje hodiny navzájem, tak jedny vůči nějaké přírodní míře času. Neumíme porovnat dvě různé sekundy, položit tu minulou vedle přítomné nebo budoucí.

Známe spoustu proměnlivých časových škál (psychologický čas, biologický čas), ale předpokládáme rovnoměrnost běhu jakéhosi času, vůči němuž ty nerovnoměrnosti poměřujeme. Tradičně jím je astronomický čas, základ pro koncept redukce času na fyzikální veličinu.

(Předpoklad konstantní rychlosti světla v celém vesmíru po dobu jeho existence.)

Každá událost zakládá nějakou přítomnost a z lokálního hlediska lze pořadí jednotlivých událostí snadno určit, lze je zařadit do rámce vznikání a zanikání. Jakmile však chceme mluvit o současnosti různých událostí nebo o pořadí vzdálenějších událostí, můžeme narazit na značné obtíže. Právě tyto obtíže se s větší či menší úspěšností snaží obejít různé objektivace času, které berou čas nějaké kosmické události nebo nějakého mechanického děje za základ popisu všech časových struktur objektivovaného světa.

Na psychologické úrovni je důležitou kontrolou rovnoměrnosti „plynutí času“ zkušenost rytmu.

**Čas jako fyzikální veličina**

Redukce na vektorovou veličinu

Všechny fyzikální zákony umožňují i zpětný popis, což ale neznamená, že (krom jednoduchých mechanických strojů) umíme děj opravdu spustit pozpátku!

Nevratnost dějů je kupodivu mnohem silněji zakotvena v přirozené zkušenosti (i přes její vnímavost k cyklům) než v objektivních popisech světa, které poměrně obtížně popisují cokoliv nevratného, takže při určitém zjednodušení může někdy vznikat i dojem, že nevratnost času je jakýmsi předsudkem.

Relativisticky:

Časoprostor; vektorová povaha času je daná rozpínáním vesmíru; provázání s rychlostí světla (největší možnou rychlostí), o které předpokládáme, že je konstantní; skrze ni i provázání s hmotou a energií.

Kvantově:

Časovou povahu vidíme vždy až zpětně; nemění princip nejvyšší možné rychlosti šíření (hmoty, energie, informace).

Čas je výrazem celistvosti světa!

**Čas ve vztahu příčin a následků**

Z následnosti samotné ještě neplyne kauzální vztah. Kauzalita je jednou z podob nároku na příběh, který má být srozumitelný a věrohodný. (Na rozdíl od snového děje nebo poetiky.)

A jak vzdálené mohou být následky nějaké události, abychom je mohli zakusit i pochopit jako následky této události? Určitě vzdálené být mohou – tak už to s následky bývá – ale jak v nich na tu vzdálenost onu událost rozpoznáme a nezaměníme se vzdálenou ozvěnou události jiné? Je vůbec možné, aby jakýkoliv následek byl výhradně následkem jedné události? A jak vliv působící události překlene prostorovou vzdálenost?