

České právo a informační technologie 2026

Distribuované autonomní organizace: Méně manažerských selhání nebo více právního chaosu?

JUDr. Bc. Martina Černá, LL.M., PhD, AFHEA, EFI Affiliate
University of Edinburgh

Distribuované autonomní organizace (DAO)



Socioekonomický projekt...



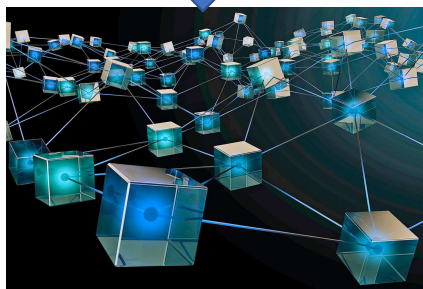
...vyjádřený formou
počítačového programu...



...který běží na infrastruktuře
distribuované databáze...



...bez nutnosti soustavné
obsluhy lidmi.



• Využití:

- Alternativní platební systémy
- Správa investic
- Platformy pro drobné živnostníky
- Dobročinné projekty

• Příklady:

- Bitcoin
- The DAO
- MangoDAO
- MolochDAO
- GnosisDAO



DAO jako obchodní společnost = DAO jako osoba v právním slova smyslu

- DAO – autonomní elektronické systémy (AI) s omezeným aktivním zapojením fyzických osob v reálném čase

- Očekávaný přínos:

- Větší rozšíření DAO jako nové formy podnikání
 - Algoritmické rozhodování => DAO jako socioekonomická jednotka odolná proti manažerským selháním způsobeným lidským faktorem
 - Snížení transakčních nákladů

=> ekonomický růst

X

- Osoba v právním slova smyslu = samostatný subjekt práva způsobilý 1) mít práva a povinnosti, 2) (proti)právně jednat

- Fyzické osoby – lidé
- Existující typy právnických osob – uskupení tvořená či spravovaná (soustavně, v reálném čase) fyzickými osobami

=> modifikace existujících právních problémů

DAO jako socioekonomické systémy s omezeným aktivním zapojením lidí

Část 1. – méně lidského faktoru = méně manažerských selhání?

- Ne nutně a ne vždy. Proč?
- Tradiční obchodní společnosti => tvořené a řízené lidmi, oddělení vlastnictví od managementu
 - informační asymetrie => porušování fiduciárních povinností
 - úmyslné (střet zájmů, oportunistické jednání)
 - nedbalostní (chybný podnikatelský úsudek, přecenění vlastních schopností)
 - běžné chyby vyplývající z povahy fungování lidské mysli
- DAO => tvořené a řízené počítačovým programem, vše v jednom
 - Lidé jako:
 - Tvůrci zdrojového kódu
 - Držitelé účastnických tokenů
 - Pozorovatelé
 - Příjemci zisku
 - Původci pozdějších změn
 - Automatizované/ algoritnické rozhodování:
 - Objektivní zpracování dostupných dat => výpočetní správnost
 - Zpracování pouze komputabilních proměnných, neschopnost kontrolovat vstupní data
 - Možnost chyb v důsledku ignorování nekomputabilních proměnných, nesprávných vstupních dat apod.
 - Modifikovaná informační asymetrie (tvůrci původního zdrojového kódu DAO x držitelé účastnických tokenů, kteří se na tvorbě nepodíleli, znalejší x méně znalí držitelé účastnických tokenů)
 - Distribuovaná povaha a nepružný hlasovací mechanismus (nutný konsensus držitelů 51 % účastnických tokenů)
 - nižší riziko oportunistického jednání jednotlivce, ale také omezená možnost reagovat na nepředvídatelné situace a opravovat chyby

DAO jako socioekonomické systémy s omezeným aktivním zapojením lidí

Část 2. – méně lidského faktoru = složitější posuzování právně relevantních situací?

- Ano. Proč? Protože lidský faktor působí jinak než je existující právo zvyklé.
- Klíčové otázky:
 - Kdo (z lidí) řídí DAO?
 - Autoři původního zdrojového kódu DAO + Držitelé účastnických tokenů
 - Chování DAO neurčují v reálném čase ale do budoucna
 - Jak přistupovat k posuzování právně relevantních kvalit jejich počínání?
 - Některé otázky vyřešeny judikátem ve věci Quoine Pte Ltd v B2C2 Ltd
 - K další diskusi:
 - Praktické limity aplikace závěrů
 - Identifikovatelnost zúčastněných fyzických osob
 - Širší rámec pojmu vědění/ znalosti
 - Na to navazuje zejména
 - Péče řádného hospodáře
 - Podnikatelský úsudek
 - Nutnost odborných znalostí také z oboru informačních technologií x obecná dostupnost účastnických tokenů
 - ! § 159 odst. 1 občanského zákoníku (držitelé účastnických tokenů ~ členové nejvyššího i statutárního orgánu)

Závěry: Co to znamená pro hledání vhodné právní formy pro DAO

- Příklady z USA – právní formy vycházející z
 - Společnosti s ručením omezeným (BLLC)
 - Nesystémové s ohledem na rozdílnou strukturu
 - Omezené ručení => impulzivní zakládání nových DAO => ještě více selhání
 - Osobní obchodní společnosti (partnership)
 - Vhodnější s ohledem na způsob účasti lidí na fungování DAO
 - Držitelé účastnických tokenů ~ členové nejvyššího i statutárního orgánu
 - Neomezené ručení a rozsáhlé povinnosti účastníků
 - Nutnost odborných znalostí a aktivní účasti x obecná dostupnost účastnických tokenů
 - Ne vždy dostatečná informovanost nabyvatelů => vysoká zátěž nepředvídanými povinnostmi a právní nejistota (srov. Sarcuni et al. v. bZx DAO et al.) => otázka společenské účelnosti
- Manažerská selhání v DAO nejsou vyloučená (ani výrazně omezená), spíše lze hovořit o jejich modifikaci oproti tradičním obchodním korporacím
 - Modifikovaná informační asymetrie (Angela Walch: In Coders We Trust)
 - Chyby v důsledku ignorování nekomputabilních proměnných/nesprávnosti vstupních dat
 - Nedostatečná aktivita/odbornost účastníků
 - Nepružnost v nepředvídaných situacích
- DAO je svébytnou formou socioekonomického projektu, nikoli lepší alternativou tradiční obchodní korporace
- Představa DAO jako obchodní společnosti vyžaduje další diskusi nad interpretací obchodněprávních pojmů a rovněž nad jejich praktickou aplikovatelností
 - Přetrvávající problémy
 - Praktické limity a společenská účelnost aplikace teoretických poznatků/závěrů
 - Teoretická správnost přístupu x právní vědomí držitelů účastnických tokenů
 - Potřeba odborných znalostí rovněž z oboru informačních technologií
 - Z toho plynoucí otázky, např.
 - jak aplikovat § 159 odst. 1 občanského zákoníku
 - Jak posoudit zda konkrétní účastník mohl/měl/musel vědět o určité skutečnosti
- DAO s nedeterministickým algoritmem?!



Děkuji za pozornost!

Otázky?

Postskriptum: Stručně k transakčním nákladům

- Minimalizovány díky automatizaci => i velmi malé transakce mohou přinášet zisk
- x
- Formalismus a nepružnost => nevhodné tam, kde je nutný individuální přístup
- DAO představují přínos pouze u velmi jednoduchých obchodních modelů (princip nápojového automatu)