



MODELOVÁNÍ SPOLEČENSKÝCH JEVŮ

VIKBB66
Michal Černý

JAK MODELOVAT SPOLEČNOST?

- Společnost obecně je systém se zpětnou vazbou.
- Je to systém nelineární s nedeterministickými prvky.
- Efekt motýlích křídel.
- Různé strategické možnosti:
 - Společnost jako soubor jednotlivých prvků (definujeme prvky a jejich interakci)
 - Společnost jako kontinuum (to nějak musíme popsat, musíme popsat okolí takového systému)
- Odkud brát předpoklady? Asi ze sociologie a psychologie.
- Teorie her jako nástroj pro modelování optimálních strategií. Je výhodné být dobrý.

VYUŽITÍ

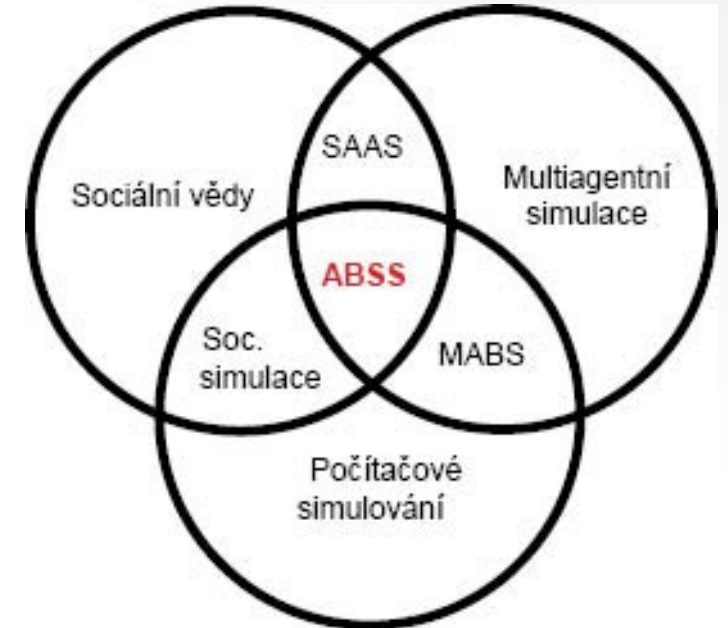
- Předvídání revolucí a dalších makrosociálních jevů
- Modelování spolupráce a jejich forem
- Různé analýzy pro konkrétní opatření
- Sociální inženýrství
-

PROBLÉMY

- Je model adekvátní?
- Jak moc musí být model komplexní?
- Známe všechny proměnné?
- Pokud je systém stochastický nedá se říci, jak situace přesně dopadne.
- Pokud funguje teorie chaosu a má velký vliv je modelování skoro k ničemu.
- Je správné manipulovat se společností?

MULTIAGENTNÍ SOCIÁLNÍ SIMULACE

- Východiska:
 - Autonomní interagující prvky
 - Důraz na emergenci, tedy jevy, které souvisí s chováním celého systému
- Oblasti využití: modelování chování trhů, toky informací, etnocentrismus, pohyb lidí, šíření jazyka či náboženství, simulace rizik ve firmě.
- Možnosti vědeckého využití: porozumění, predikce, zkoumání
- Vyzkoušejte si:
<https://ccl.northwestern.edu/netlogo/>



DOTAZY, PŘIPOMÍNKY,
KOMENTÁŘE...