

*Filozofie, ekonomie, politologie, sociologie, psychologie, historiografie*

# MARATHON

## Zvláštní číslo/2010

### číslo 99

**Teoretický časopis věnovaný otázkám postavení  
člověka ve světě, ve společnosti, v současném dění**

#### Obsah:

1. ÚVODNÍ POZNÁMKA .....	2
2. HLAVNÍ MATERIÁL .....	3
PODMÍNKY A PŘEDPOKLADY, ZA KTERÝCH SE VYPLATÍ SPOLUPRÁCE (PETR WAWROSZ) .....	3
<i>Několik poznámek k podmínkám a předpokladům, za kterých se vyplatí spolupráce (Radim Valenčík) .....</i>	<i>14</i>

**MARATHON**

Internet: <http://www.valencik.cz/marathon>

**Vydává:**

Radim Valenčík

jménem Otevřené společnosti příznivců  
časopisu MARATHON

Vychází od listopadu 1996

Registrační značka: MK ČR 7785

ISSN 1211-8591

**Redigují:**

Vladimír Prorok

e-mail: [prorok@vse.cz](mailto:prorok@vse.cz)

Pavel Sirůček

e-mail: [sirucek@vse.cz](mailto:sirucek@vse.cz)

Radim Valenčík (224933149)

e-mail: [valencik@cbox.cz](mailto:valencik@cbox.cz)

**Redakce a administrace:**

Radim Valenčík, Ostrovní 16

110 00 Praha 1

tel.: 224933149

e-mail: [valencik@cbox.cz](mailto:valencik@cbox.cz)

MARATHON is a bi-monthly Internet magazine founded in Prague at the end of 1996. Its aim is to help to clarify, from central and east European perspective, the reasons of present entanglement of the world developments, and participate in the search for prospective solutions.

About 120 authors contribute to the magazine on a regular basis and more write for it occasionally. So far MARATHON has been published in Czech with occasional documentation annexes in English or German. English summaries of articles are envisaged based on specific interests of readers.

Themes most often treated in the magazine include human capital, investments in education and other forms of human capital, nature and consequences of globalization, new approaches in economic theory (an attempt for synthesis of seemingly disparate concepts of K. Marx, J. Schumpeter, M. Friedman, G. Becker and R. Reich with regard to role played by innovations and the search for new space for economic growth), etc. Several specific projects of human capital investments have been developed on the basis of concepts analyzed in MARATHON.

The magazine can be accessed at:

<http://valencik.cz/marathon>

E-mail contact: [valencik@cbox.cz](mailto:valencik@cbox.cz)

Do rukou se vám dostává časopis Zvláštní číslo časopisu Marathon roku 2010. Jako obvykle, nejdřív některá základní sdělení:

- Zatím je časopis šířen finančně nenáročnými formami - několik xerokopií, prostřednictvím disket, zasílán prostřednictvím fax modemu, prostřednictvím sítě INTERNET (<http://valencik.cz/marathon>).
- Časopis vychází jednou za dva měsíce, vždy 15. dne prvního z dvojice měsíců, které jsou po sobě. Nejbližší řádné číslo (1/2011) bude vydáno a objeví se na Internetu 15. ledna 2011.
- Rozsah časopisu je 40 stran tohoto formátu, což odpovídá přibližně 120 stranám standardního formátu.
- Kontaktní spojení, na kterém lze získat podrobnější informace o časopisu, vyjádřit připomínky, zaslat příspěvek apod., je (prozatím) prostřednictvím domácího telefonu: 224933149 (R.Valenčík).
- Příspěvky, případně připomínky a náměty, vzkazy redakci apod. lze rovněž zasílat na e-mailovou adresu: [valencik@cbox.cz](mailto:valencik@cbox.cz).
- V srpnu 1997 byl Marathon registrován ministerstvem kultury ČR, na vyžádání je distribuován užšímu okruhu čtenářů v běžné časopisecké podobě, je rovněž k dispozici v Národní knihovně v Praze Klementinu.
- V časopisu jsou uveřejňovány materiály vzniklé při řešení projektu GA ČR Teorie redistribučních systémů (vedený pod číslem 402/09/0086).
- Od počátku roku 2006 je Marathon vybaven redakčním systémem, prostřednictvím kterého lze zveřejňovat příspěvky a reagovat na již uveřejněné příspěvky.
- Příspěvky uveřejňujeme vždy recenzované, zpravidla včetně recenze (příp. ohlasu).

## 1. Úvodní poznámka

### Příprava na 100. číslo časopisu Marathon

Připomínáme, že se blíží vydání **100.** (!) čísla našeho časopisu. Podle propočtu by se mělo současně jednat o první číslo roku 2011, které bude vydáno 15. ledna 2011 a jehož uzávěrka bude měsíc před tím, tj. 15. prosince 2010. Jako vhodné téma se nám zdá **Sebereflexe naší společenské reality** v několika aspektech – z hlediska civilizace (kam jsme došli a co dál), z hlediska smyslu, z hlediska toho, o co jde apod. Uvítáme příspěvky na dané téma, které vždy v úvodní poznámce stručně představíme (formou prezentace hlavní myšlenky) a pak nejlepší z nich do kulatého čísla zařadíme, ostatní, které projdou recenzním řízením) budeme publikovat průběžně v dalších číslech.

### K obsahu tohoto čísla

Do letošního zvláštního čísla jsme zařadili text Petra Wawrosze, který je součástí pracovní verze jeho doktorské práce. Obsahuje dosud pasáže, které doposud nebyly publikovány a ani nejsou připravovány k publikování v jiných odborných médiích. Tím lze vysvětlit i to, že je poněkud kratší, než odpovídá rozsahu

řádného čísla Marathonu. Podstatné části této doktorské práce totiž již byly publikovány, příp. jsou v tisku či recenzním řízení.

Ovšem ani předkládané pasáže, které „zbyly“ k publikování v našem časopisu, nejsou nevýznamné. Právě naopak. Týkají se jedné z klíčových otázek – utváření institucí. Pod titulem „Podmínek a předpokladů, za kterých se vyplatí spolupráce“ se totiž skrývá problém dodržování obecně (spontánně) uznávaných pravidel. K tomu podrobněji recenzní studie R. Valenčíka Několik poznámek k podmínkám a předpokladům, za kterých se vyplatí spolupráce, která je rovněž součástí tohoto čísla.

## 2. Hlavní materiál

### Podmínky a předpoklady, za kterých se vyplatí spolupráce

Petr Wawrosz

#### Úvod

Otázka, zda lidé jsou schopni spolupracovat a pokud ano za jakých podmínek, patří k základním (existenciálním) lidským otázkám, které lidstvo řeší po celou dobu své existence. Tato otázka souvisí s problematikou přirozenosti člověka - zdali je člověk spíše dobrý nebo zlý, s dalšími možnými charakteristikami člověka. V té či oné formě si danou otázku možností a předpokladů spolupráce položil např. Platón (česky Platón, 2005, respektive Platón 1997), Aristoteles (česky Aristoteles, 2009), Tomáš Akvinský (česky Akvinský, 2003), Thomas Hobbes (česky Hobbes, 1941), David Hume (např. Hume, 2007), Jean Jacques Rousseau (česky Rousseau, 2002, respektive Rousseau 1949), Immanuel Kant (česky např. Kant, 1975) a další. Protože spolupráce je nutnou podmínkou lidského přežití, je daná otázka nutně i předmětem ekonomického zkoumání. Danou problematikou se zabýval se Adam Smith (česky Smith, 2001), David Ricardo (česky Ricardo, 1956), Alfred Marshall (Marshall, 1920), Ludwig von Mises (česky: Mises, 2006) a další ekonomové. Protože spolupráce je empiricky potvrzena a doložena, lze danou otázku modifikovat a ptát se, za jakých podmínek se spolupráce vyplatí, respektive nevyplatí. Výše uvedení autoři rovněž odpovídali na takto modifikovanou otázku. Od vzniku teorie her je problematika spolupráce řešena i prostřednictvím této teorie (např. Neumann a Morgenstern, 1944; Peleg a Sudhölter, 2007). Problematickou spolupráce se zabývají i další vědy – např. evoluční biologie, sociologie, sociální antropologie apod<sup>1</sup>.

Jedním z ekonomů a představitelů teorie her, který si položil otázku, kdy se lidem vyplatí spolupracovat a kdy se vyplatí být sobecký, byl v 70. a 80. letech 20. století Robert Axelrod. Za účelem zjištění, která strategie je nejúčinnější z hlediska maximalizace užitek jednotlivých hráčů (např. strategie vždy spolupracovat nebo strategie vždy nespupracovat), uspořádal v dané době sérii počítačových turnajů, kdy jednotlivé počítačové programy měly naprogramovány různé strategie. Programy na základě uplatnění své strategie při interakci s ostatními programy potom získávaly odměny. Výsledky těchto turnajů ukázaly, že nejvýhodnější strategií se projevila strategie, kterou lze do češtiny přeložit úslovím „jak ty se chováš ke mně, tak já se budu chovat k tobě“<sup>2</sup> (anglicky „TIT for TAT“) – program uplatňující danou strategii spolupracuje, přičemž trestá nespuprací (na nespuprací reaguje nespuprací), dokáže však odpouštět, tj. pokud nespupracující program přestane nespupracovat a začne spolupracovat, tak program TIT for TAT předcházející nespuprací odpustí. Program byl úspěšný, jak v turnajích, kdy ostatní programy nevěděly o úspěchu programu TIT for TAT, tak v turnajích, kdy tato úspěšnost programu TIT for TAT byla známa. Výsledky jednotlivých pokusů byly publikovány např. Axelrod (1980a) a v Axelrod (1980b). V publikaci Axelrod (1984) jsou potom dané pokusy zobecněny a jsou zkoumány podmínky, za kterých mohou egoističtí jedinci začít spolupracovat v podmínkách neexistence centrální autority.

Závěry zde zmíněných a dalších Axelrodových publikací<sup>3</sup> jsou užitečné pro hledání odpovědi na zde položené otázky „za jakých podmínek se nevyplatí jednotlivcům hrát paralelní hry (tj. porušovat již dohodnutou spolupráci)“ i „jaké vlastnosti musí mít instituce, které umožňují spolupráci a eliminují paralelní hry, respektive

<sup>1</sup> Např. Wilson (1999), Ridley (2007).

<sup>2</sup> Poněkud expresivněji řečeno: „oko za oko, zub za zub“.

<sup>3</sup> Z dalších publikací se jedná zejména o Axelrod (1997).

oportunní chování porušující spolupráci“. Přestože k samotné sérii počítačových experimentů prováděných Axelrodem lze mít výhrady<sup>4</sup>, je možné z Axelrod (1984) a dalších publikací vyjít<sup>5</sup>. Obecně lze konstatovat, že Axelrodovy experimenty potvrzují výše zmíněnou skutečnost, že spolupráce se vyplácí, že se tak ale neděje automaticky, ale pouze při splnění určitých podmínek. Nelze přitom sestavit úplný výčet<sup>6</sup> těchto podmínek, tedy jejich uzavřenou množinu, protože vždy mohou existovat podmínky, které vyplývají z konkrétní situace, konkrétního vývoje apod. Lze však zformulovat nutné (a vzhledem ke zde uvedenému tedy nikoliv postačující) podmínky.

Strategie spolupráce musí být obecně skupinově (kolektivně<sup>7</sup>) stabilní (Axelrod, 1984, s. 56). Platí přitom, že určitá strategie (strategie A) je kolektivně stabilní, pokud není nahrazena jinou strategií v důsledku invaze jiné strategie (strategie B). K tomu, aby strategie A nebyla nahrazena strategií B v důsledku invaze strategie B, se ovšem jedinci musí stále držet postupů, které platí v strategii A. Jinými slovy, nesmí se od těchto postupů odchýlit, tj. nesmí např. začít aplikovat postupy používané strategií B. K odchýlení nedojde tehdy, pokud postupy strategie A dokáží reagovat na invazi strategie B a pokud je použití jiných postupů sankcionováno, přičemž sankce jsou dostatečně citelné. Jedinci, kteří se od strategie A odchýlili, se ovšem nemusí starat o budoucnost (konkrétně nemusí se starat o důsledky, které vyplynou z porušení postupů uplatňovaných ve strategii A) – mohou budoucnosti (včetně důsledků z možných sankcí, které jsou na ně uvaleny v důsledku opuštění strategie A) přisuzovat malou váhu. Pokud je tedy diskontní faktor, kterým se hodnotí budoucnost, příliš velký, tj. událostem a výplatám vyplývajícím z těchto událostí je přisuzována malá hodnota, je možné, že se jedinci budou od dosud používané strategie, i v případě existence sankcí trestajících toto odchýlení, odchylovat. V takovém případě tedy daná strategie nebude kolektivně stabilní. Jako důležitý závěr ze zde uvedeného plyne, že členové daného systému musí vhodným způsobem diskontovat budoucnost, musí budoucím událostem přisuzovat odpovídající význam. Tento závěr bude podrobněji rozebrán v kapitole 5.8.

Axelrod (1984) přitom prezentuje požadavek optimálního diskontování budoucnosti nejprve pro strategii „TIT for TAT“, později pro kteroukoliv strategii. Pokud však odchýlení od nějaké strategie přinese dané skupině vyšší výnos než dodržování dané strategie, a to i při započítání sankcí, které mohou z odchýlení od původní strategie plynout, tak je vysoce pravděpodobné, že k odchylování od této strategie bude docházet. Stále samozřejmě zůstává otázka skutečné výše budoucího výnosu v případě odchýlení, respektive zda je predikce (hodnocení) budoucnosti v případě odchýlení správné. Lze si třeba představit situaci, že se určitá skupina odchýlí od dosud uplatňované strategie, protože z odchylky vyplývá pro skupinu krátkodobý (okamžitý) výnos, ale dlouhodobé škody. Tato skupina tedy přeceňuje současnou hodnotu okamžitého (bezprostředního) výnosu na úkor budoucích nákladů. Ačkoliv ekonomie jako věda nehodnotí lidské preference<sup>8</sup>, je zřejmé, že řada odchylek od určité strategie může mít pro jednotlivce dlouhodobě velmi negativní důsledky<sup>9</sup>. Z hlediska ekonomické teorie má potom smysl zkoumat, jak tyto důsledky eliminovat. Axelrod (1984, s. 62) nabízí jednu z možných eliminací – sankce musí následovat v co nejkratším čase po odchýlení se od určité strategie. V takovém případě okamžitý výnos z odchýlení nemusí být dostatečný a pro hráče může být lepší se neodchýlit.

Preferování přítomnosti na úkor budoucnosti vychází mj. z biologické podstaty člověka. Tato preference má samozřejmě i ekonomické důvody – ekonomická teorie si je vědoma faktu, že v současnosti lze uspokojit současné, a tedy z hlediska času prioritní potřeby. Příjmy, respektive statky obdržené v rozdílných časových okamžicích tedy nutně musí mít odlišnou hodnotu. Tyto odlišné hodnoty proto musíme pro účely porovnání

<sup>4</sup> Výhrady formuloval např. Binmore (1998). Spočívají zejména ve skutečnosti, že programy mohou uplatňovat pouze strategie, které jsou jim naprogramovány. Programy sami o sobě nemohou inovovat, přicházet s jinými strategiemi. Série experimentů rovněž neuvažuje se situacemi, kdy se počet hráčů mění – někteří do systému přicházejí, jiní odcházejí apod. K těmto a dalším změnám však v reálném životě dochází. Je proto třeba k Axelrodovým experimentům přistupovat jako k modelovým experimentům, tedy experimentům, jež se odehrávají v určitém modelovém prostředí, přičemž model z důvodu přílišné komplexnosti skutečného prostředí nemůže obsáhnout všechny aspekty tohoto skutečného prostředí. Ostatně některé námitky připouští i přímo Axelrod (1984).

<sup>5</sup> Následující text vychází zejména z publikace Axelrod (1984). Myšlenky v této publikaci jsou ale v tomto textu podrobněji rozvinuty i kriticky rozebrány. Tento text rovněž obsahuje vlastní myšlenky, přičemž tyto myšlenky vycházejí z publikací dalších autorů, např. z Binmore (1998), Plamínek (1994).

<sup>6</sup> Metoda úplného dobře strukturovaného výčtu spočívá ve snaze uvést všechny případy, které spadají do určité oblasti, kterou zadáme či vymezíme prostřednictvím pojmů. Označení „úplný“ poukazuje na to, o co se při každé snaze o výčet snažíme. V realitě se většinou setkáme s případy, kdy nejsme schopni sestavit úplný výčet v tom smyslu, že by již nebylo možné najít nic, čím by příslušný výčet bylo možné doplnit. Označení „dobře strukturovaný“ znamená, že nejde jen o to najít vše, co do dané oblasti spadá, ale je důležité to i vhodně utřídit. Metoda je jedním z kroků rozvíjející samostatné tvůrčí myšlení. Podrobněji viz např. Valenčík, Wawrosz, Bedretšinov (2007), Heissler, Valenčík, Wawrosz (2010).

<sup>7</sup> Jako synonymum lze rovněž uvést pojem „systémově stabilní“.

<sup>8</sup> Samuelson a Nordhaus (2007), Mankiw a Taylor (2006).

<sup>9</sup> Jako příklad lze uvést odchýlení se od strategie „nebrat návykové látky“, kdy brání návykové látky přináší sice krátkodobý užitek, dlouhodobě ale může vést k drogové závislosti, případně odchýlení se od strategie „nepřecházet na červenou“, kdy okamžitý výnos (např. v podobě časové úspory nebo potkání se s milovaným člověkem) může být převážen dlouhodobým zraněním.

převádět na společnou hodnotu (společného jmenovatele). Pokud by lidé nediskontovali, tak by nebyli schopni se rozhodnout, co by měli spotřebovávat nyní a co v budoucnu. Problém nastává až tehdy, pokud je budoucnosti přisuzována příliš nízká hodnota. Standardní forma diskontování je založena na vydělení budoucí částky úrokovou mírou,<sup>10</sup> diskusí však stále zůstává, která úroková míra má být použita<sup>11</sup>. Přes nejrůznější pokusy najít optimální úrokovou míru<sup>12</sup> zůstává daná otázka nevyřešena. Lze se domnívat, že ani vyřešena být nemůže – i volba diskontní úrokové míry (sazby) vždy bude odrážet subjektivní preference jednotlivých osob (hráčů). Než vést spory o stanovení této sazby má proto smysl hledat další způsoby, které povedou k tomu, že přítomnost nebude přeceňována a budoucnost podceňována. Jedním z nich je zde zmíněný způsob okamžitých sankcí, pokud se někdo odchýlí od dohodnuté strategie (konkrétně slíbí spolupracovat, ve skutečnosti však nespolupracuje), protože tyto okamžité sankce snižují hodnotu přítomné částky. V každém případě by odchýlení se od dohodnuté strategie spolupráce nemělo zůstat bez sankcí – potom jsou hráči stimulováni nespolupracovat. Sankce jsou však součástí institucí a ke včasnému uplatnění sankcí je třeba příslušný mechanismus (institucionální góverance).

Z hlediska skupinové stability je třeba konstatovat, že jedna ze skupinově stabilních strategií je strategie, pokud všichni hráči vždy nespolupracují (podvádějí). Samotnému hráči se potom nevyplatí spolupracovat – protože spoluprací nezíská více než nespoluprací. Pokud totiž začne spolupracovat pouze jeden hráč a nikdo další, je spolupracující hráč odmítnut a daným odmítnutím přichází o užítky, které by mu plynuly z nespolupráce. Ten, kdo se individuálně pokouší o spolupráci, je tedy v terminologii teorie her vykořisťován tím, kdo nespolupracuje<sup>13</sup>. Na otázku, jak v systému, ve kterém nikdo nespolupracuje, zajistit spolupráci, Axelrod (1984) odpovídá, že toho není schopen jednotlivec, ale že stačí malá skupina osob, která začne spolupracovat. Za předpokladu, že výplatní matice členů této spolupracující skupiny je vyšší než výplatní matice zbývajících nespolupracujících osob, tak mohou začít spolupracovat i další doposud nespolupracující osoby. Je třeba zdůraznit, že strategie spolupracovat musí přinášet vyšší výnos i v případě, kdy je tato strategie alespoň některými nespolupracujícími osobami trestána, čili čistý výnos (po snížení o trest) v případě spolupráce je stále vyšší než výnos v případě nespolupráce. Pravděpodobně však hodnota trestu nebude příliš velká – právě proto, že ostatní osoby nikdy nespolupracují, nemohou se ani domluvit na spolupráci za účelem potrestání spolupráce. Proti samostatným akcím nespolupracujících osob se mohou hráči, kteří začali spolupracovat, účinně bránit.

Uvedme ještě, že strategie TIT for TAT může být i v nespolupracující skupině účinná<sup>14</sup> – tato strategie začíná spoluprací, ale na nespolupráci reaguje také nespoluprací, tedy hráč, který uplatňuje strategii TIT for TAT, se v případě nespolupráce ostatních hráčů začne dříve nebo později chovat stejně jako zbytek skupiny. Tento hráč tedy může být vykořisťován (jeho výplaty mohou být menší než výplaty ostatních hráčů) pouze ze začátku hry. Hraje-li se hra dostatečně dlouho, dostanou se jeho výplaty na úroveň výplat ostatních hráčů. Uplatňování strategie TIT for TAT tak může být nevýhodné pouze tehdy, pokud hra nemá dlouhého trvání - jako hra s opakováním se hraje malý, byť stále neznámý počet kol. Samozřejmě, že nespolupráce může s velkou pravděpodobností vést k rozpadu skupiny a tím ke konci hry. Pokud nějaký hráč ví s jistotou, že ostatní hráči v žádném případě nespolupracují, tak se tomuto hráči vyplatí rovněž nespolupracovat. Ve většině případů však daná informace o nespolupráci není známa s naprostou jistotou. V takovém případě se (samozřejmě v závislosti na hodnotách výplatní matice) vyplatí zkusit spolupráci, protože spolupráce může hráčům přinést vyšší výnos než nespolupráce. Obecně potom lze konstatovat, že většina systémů v sobě má zakódovány elementární podmínky pro spolupráci, a to právě proto, že spoluprací lze zvýšit užitek spolupracujících osob. Čili i systémy, ve kterých obvykle neprobíhá spolupráce, možnost spolupráce v nich ale existuje, mohou přejít do stádia spolupráce (včetně výše uvedeného důvodu, že nespolupracující jedinci budou obtížně trestat spolupracující jedince). Stav, ve kterém nedochází k žádné spolupráci, je potom vzhledem k výše uvedenému spíše teoretickým stavem.

Postupy a podmínky, které dle Axelrod (1984, s. 110 a 126) napomáhají spolupráci, jsou následující<sup>15</sup>:  
- omezovat závist,

<sup>10</sup> Přesně řečeno, samozřejmě na vydělení budoucí částky dělitelem  $(1 + i)$ , kdy  $i$  je úroková míra v desetinném tvaru.

<sup>11</sup> Z hlediska problému globálního oteplování může být příkladem těchto diskuzí text Klaus a Triska (2007).

<sup>12</sup> Podrobněji např. Hlaváček a Triska (1991).

<sup>13</sup> Samozřejmě záleží na hodnotách výplatní matice. Obecně se nespolupráce vyplácí ve hrách typu „věžňovo dilema“, tedy pokud platí následující vztahy:  $NK > KK > NN > KN$ , kde: první symbol znamená strategii nějakého hráče (jedno zdali prvního nebo druhého), druhý symbol znamená strategii zbývajících hráčů;  $N$  znamená, že daný hráč nespolupracuje, čili používá nekooperativní strategii (přízná se);  $K$  znamená, že spolupracuje, tj. použije kooperativní strategii (nepřízná se).

<sup>14</sup> Axelrod (1984, s. 64 a následující).

<sup>15</sup> Uvedme zde, že samotný Axelrod těmito postupy navrhuje, jak řešit situace her s opakováním, které mají charakter Věžňovo dilematu. Jeho rady směřují přímo k samotným hráčům a říkají, jací by hráči měli být. V souladu s celým textem se lze ale domnívat, že není účinné pouze vysílat morální apely, respektive rady. Je nutné zajistit, aby tyto rady, byly prakticky uskutečňovány. Tento text proto usiluje o praktickou realizaci jednotlivých rad (postupů).

- omezovat pokušení, aby některý z hráčů přestal spolupracovat jako první,
- reagovat jak na spolupráci, tak nespolečnosti,
- změnit pohled hráčů na hodnocení přítomnosti a budoucnosti,
- změnit výplatní matice,
- změnit povědomí o minulosti, podporovat opakovanou spolupráci,
- nevytvářet příliš složitá pravidla.

V dalších kapitolách budou dané postupy rozebrány. Je třeba ještě jednou zdůraznit, že zde uvedený výčet není úplný. Jiné prameny<sup>16</sup> uvádějí další podmínky a postupy. V Axlerod (1984) zmíněné postupy však úzce souvisí s problematikou institucí, s vlastnostmi i cíli, které by jednotlivé instituce měly splňovat. Platí přitom, že pokud jednotlivé instituce budou v souladu se zde uvedenými podmínkami, budou vytvořeny předpoklady pro vytváření institucionální rovnováhy. Text tak tedy zároveň přináší odpovědi na to, jakým způsobem je možno institucionální rovnováhy dosáhnout.

## Omezení závisti

Ekonomická teorie, sociologie i další vědy si jsou vědomy faktu, že člověka nezajímá pouze jeho absolutní postavení (např. absolutní výše majetku, příjmů apod.), ale rovněž relativní postavení (jeho výše majetku, příjmů apod. ve srovnání s výší majetku a příjmů jiných osob). Lidé tedy srovnávají své postavení s postavením dalších osob, přičemž pokud je toto jejich postavení ve srovnání s jinými odlišné, tak nemusí být spokojeni a mohou úspěšnějším subjektům závidět. Nejrůznější empirické průzkumy potom ukazují, že lidé mohou preferovat zvýšení svého relativního postavení i za cenu snížení absolutního postavení<sup>17</sup>. Důvody pro toto chování jsou hluboce racionální. Pokud mají lidé horší relativní postavení, mají zpravidla i méně investičních příležitostí, respektive disponují horšími investičními příležitostmi, takže jsou s velkou pravděpodobností znevýhodněni ve svém úsilí své postavení zlepšit. Naopak při přibližně stejném relativním postavení, má každý přibližně stejnou šanci své postavení změnit<sup>18</sup>. Velké relativní rozdíly potom logicky vyvolávají závist. V praxi se daná závist může projevit kriminalitou, neochotou pracovat (nabízet své výrobní faktory lidem, kteří jsou na tom lépe), ale i sociálními nepokoji, bouřemi, v krajních případech i revolucemi apod.

K řešení daného problému ovšem nestačí jen morální apel, aby lidé nebyli závistí. Je třeba vytvářet podmínky pro to, aby se ve společnosti relativní rozdíly neprohlubovaly. Nutnou podmínkou zde je, aby i lidé s nízkým majetkem a příjmy (nižšími, než kterými disponuje jejich okolí) měli šanci svůj příjem a majetek zvětšit, a to prostřednictvím investic do svých schopností, protože tak získají praktické schopnosti nutné k jejich vyšší produktivitě a tím i vyšším příjmům. Dosáhnout toho lze uplatněním principu přenesené ceny, který umožňuje, aby pro společnost byly investice do lidských schopností finančně nenáročné – tj., aby nebyly financovány pouze z veřejných rozpočtů a nepřispívaly tak k dalšímu zadlužování. Připomeňme, že tento princip je založen na skutečnosti, že náklady na získání potřebných schopností jsou hrazeny až z budoucího příjmu, který investující osoba díky investicím získá. Uplatnění principu přenesené ceny však je možné jen, pokud ve společnosti existují příslušné instituce, které toto uplatnění dovolují. Musí tedy vzniknout jednak příslušná pravidla, na základě kterých bude možno splácení formou přenesené ceny provádět. Dále musí existovat pravidla i organizace (institucionální governance), které zabrání možnému zneužívání. Například v případě úhrady vzdělávacích služeb formou přenesené ceny s podmínkou, že přenesená cena se nehradí, pokud příjem dotyčné osoby nepřekročí určitou částku, lze předpokládat, že může nastat situace, kdy se některé osoby s vysokým příjmem budou snažit placení přenesené ceny vyhnout, tj. nebudou chtít odvést příslušný podíl vzdělávací institucí, která jim vzdělání poskytla. Forma úhrady prostřednictvím přenesené ceny musí být administrativně jednoduchá. Poskytovatelé vzdělávacích služeb musí mít přehled o příjmech svých absolventů, respektive musí být zaručeno, že absolventi vzdělávacích služeb budou úhradu za tyto služby (formou přenesené ceny) platit ze svého skutečného příjmu a nikoliv nějakého fiktivního nízkého příjmu. S reformou vzdělávacího systému tedy souvisí i

<sup>16</sup> Např. Plamínek (1994), Kolokoltsov a Malafeyev (2010).

<sup>17</sup> Konkrétním příkladem je studie Fischer a Tolgler (2008), která zkoumala výsledky průzkumu uskutečněného v roce 1996, ve kterém přes 30 000 osob z cca 30 národů a národností mj. odpovídalo na následující otázku: „Představte si, že si máte vybrat mezi světem A, ve kterém budete vydělávat 110 000 USD, ale ostatní budou vydělávat 200 000 USD nebo mezi světem B, ve kterém budete vydělávat 100 000 USD, ale ostatní budou vydělávat 85 000 USD, pro který svět se rozhodnete?“ Přestože ve světě A by dotázaný měl větší absolutní příjem, většina dotázaných volila svět B. Přestože k takto formulované otázce lze mít výhrady (viz Wawrosz, 2006), studie ukazuje vliv relativní pozice. Obdobně ukazují vliv relativní pozice experimenty, ve kterých hráč A získá určitou částku a nabízí hráči B libovolný podíl z této částky. Pokud hráč B nabídku přijme, je částka dle nabídky rozdělena mezi hráče A a B, pokud nepřijme, nezískává žádný hráč nic. Experimenty opakovaně prokázaly, že hráči B odmítají malé částky, ačkoliv i přijetím této malé částky by na tom byli lépe. Blíže viz např. Frey a Stutzer (2000), Mace (2000), Frank a Bernanke (2002), Michl (2009).

<sup>18</sup> Blíže např. Valenčík (2008).

reforma daňové soustavy, reforma veřejné správy (např. finančních úřadů) apod. Není úkolem tohoto textu rozepisovat detaily daných reform. Řešení mohou být mnohdy jednoduchá – např. v podobě srážek ze mzdy, které zaměstnavatel hradí přímo vzdělávací instituci, k tomu aby bylo možné této jednoduchosti dosáhnout, je ovšem třeba splnění dalších podmínek – zejména jednoduché daňové soustavy, jasných pravidel pro výběr daní, pojistného apod.

## Omezení pokušení nespolupracovat jako první

V případě omezování pokušení, aby některý z hráčů přestal spolupracovat jako první, platí, že vzhledem k lidské přirozenosti toto pokušení bude existovat vždy. Opět proto nestačí jen morální apely, ale je třeba vytvářet instituce a organizace (institucionální governance), které případně pokušení budou trestat tak, aby eventuelní zisk z porušení hluboce poklesl, čili aby porušení přestalo být ekonomicky výhodné. Je třeba zdůraznit, že dané instituce nemusí vytvářet jen stát, ale mohou vzniknout i na nižších úrovních. V řadě případů je státní aktivita svým způsobem i na škodu, protože podlamuje ochotu lidí dané instituce vytvářet – instituce vytvořené bez účasti státu (lze použít výraz „soukromé instituce“<sup>19</sup>) se mohou dostávat do rozporu se státem uplatňovanými institucemi, takže může existovat státní tlak na to, aby soukromé instituce nebyly realizovány. Navíc, protože státní (respektive obecněji veřejnoprávní<sup>20</sup>) instituce a organizace zajišťující jejich realizaci potřebují ke svému vzniku a existenci finanční prostředky, jež jsou získávány z daní (tedy od individuálních subjektů), nemusí mít tyto individuální subjekty už dostatek zdrojů na to, aby vytvořily soukromé instituce.

Jak ukazují práce Elinor Ostrom<sup>21</sup>, problematika volně dostupných přírodních zdrojů a z ní plynoucí nebezpečí vyčerpání, respektive nadměrného využívání těchto zdrojů nemusí být řešen pouze státním vlastnictvím, případně převedením těchto zdrojů do soukromého vlastnictví. Ve světě lze najít řadu komunitních a obdobných projektů, kdy se skupina lidí, která volně dostupný zdroj nějakým způsobem využívá, respektive je s ním nějakým způsobem spojena domluví a vytvoří si vlastní pravidla, jež dokáží volně přístupné zdroje ochránit<sup>22</sup>. Státní zásahy mnohdy tyto pravidla nerespektují, takže v konečných důsledcích mnohdy přinášejí zhoršení stavu, který existoval v případě komunitního projektu<sup>23</sup>. Analogicky se lze domnívat, že pokud si jednotlivé systémy vytvoří pravidla, která povedou ke spolupráci členů těchto systémů, budou daná pravidla lépe vycházet z potřeb daného systému a mohou účinněji trestat nespolečnou práci včetně paralelních her. Konkurence těchto soukromých pravidel potom bude více nutit ty systémy, které nebudou tolik úspěšné, aby svá pravidla změnily. Jinými slovy, možnost větší konkurence povede k větší realizaci ideje F. A. Hayeka, že ty systémy, které budou uplatňovat neefektivní instituce znamenající nižší výkon systému, postupně zaniknou a budou nahrazeny systémy s efektivnějšími institucemi. I když ne vždy je možný snadný a rychlý zánik a nahrazení neefektivních institucí – protože změna institucí je spojena s náklady, platí, že v konkurenčním prostředí by měly být výnosy spojené se změnou výrazně vyšší než náklady. Podmínkou konkurenčního prostředí je alespoň možnost volného vstupu do odvětví a výstupu z odvětví<sup>24</sup>, v daném případě tedy větší možnost vytvářet si vlastní neformální instituce.

Je však třeba zdůraznit, že tento text nevolá po zrušení státu, ale po jeho omezení. Lze si totiž třeba představit situaci redistribučního systému, ve kterém vznikne nějaká vítězná koalice provádějící nepotřebnou redistribuci, jež bude zabráňovat osobám mimo tuto koalici, aby systém opustily<sup>25</sup>. Samotný člen takového redistribučního systému může být příliš slabý na to, aby se bez pomoci státu (respektive obdobného subjektu) dokázal dané restriktce bránit. V těchto a dalších případech mají tedy státní zásahy smysl. Obecně řečeno, neformální pravidla, která jsou uplatňována v jednotlivých redistribučních systémech, mohou být v rozporu s pravidly správného chování. Zde zmíněná pravidla, která brání v odchodu ze systému, přitom alespoň po určitou dobu mohou stimulovat výkonnost systému – členové systému včetně těch, kteří stojí mimo vítěznou koalici, nemají jinou možnost, jak získat nějaký příjem než prostřednictvím ekonomické aktivity. K této aktivitě mohou přispívat i mentální modely, které v systému mohou vzniknout – může se jednat např. o přesvědčení, že pouze systém, ve

<sup>19</sup> Tyto instituce mají obvykle neformální charakter.

<sup>20</sup> Rada institucí vzniká na úrovni samosprávných celků a podobných útvarů, tyto samosprávné celky jsou však obvykle vytvořeny státem.

<sup>21</sup> Ostrom (2008), Ostrom a Andersson (2008), Ostrom a Nagendra (2007), Ostrom, Dietz a Stern (2005).

<sup>22</sup> Ostrom (2008) uvádí jako příklad úspěšného projektu Pawikan Conservation Project, který se týkal ochrany želvích vajíček na některých filipínských ostrovech, kde ochranu dostali na starost členové místní komunity.

<sup>23</sup> Příklady chybných intervencí lze najít např. v Ostrom a Andersson (2008).

<sup>24</sup> Nemusí tedy nutně přímo ke vstupu a odchodu docházet. Pokud však existuje možnost vstupu a odchodu, je daná oblast konkurenční a nikoliv monopolní. Podrobněji např. Holman (2005).

<sup>25</sup> Že se nejedná o teoretickou situaci, svědčí příklady mnoha sekt, ve kterých členové sekty musí odevzdávat svůj majetek, příjmy apod. vůdcům sekty, členům sekty je však nejrůznějšími způsoby (např. psychickým nátlakem, manipulací vyvolávající pocit viny apod.) bráněno v opuštění sekty.

kterém členové žijí, je ten správný<sup>26</sup>. Historické zkušenosti ukazují, že direktivní systémy, které omezují možnost odchodu ze systému, mohou být po relativně dlouhou dobu úspěšné, obzvláště pokud je výchozí základna systému (např. v podobě životní úrovně) nízká<sup>27</sup>. Vzhledem k výše uvedenému by tedy stát měl zajistit dodržování základních pravidel chování, včetně možnosti příchodu do a odchodu z jednotlivých systémů.

## Vytvářet pobídky podporující spolupráci

Rozbor bodu „reagovat jak na spolupráci, tak nespolečnický“, bodu „změnit pohled hráčů na hodnocení přítomnosti a budoucnosti“ a bodu „změnit výplatní matici“ lze spojit. Tyto body řeší problematiku pobídek - jaké vlastnosti by měly mít pobídky podporující spolupráci. Dají se přitom shrnout do doporučení vytvářet pobídky podporující spolupráci. Bod reagovat jak na spolupráci, tak nespolečnický říká, že jakýkoliv systém musí mít vytvořeny jak pobídky, které ocení ochotu jeho členů spolupracovat, tak stimuly, které budou trestat nespolečnický včetně paralelních her. Je zřejmé, že spolupráce se musí vyplácet – ze spolupráce musí jednotlivým hráčům plynout větší odměna než z nespolečnické, a nespolečnické musí být pro hráče nevýhodná, zejména tehdy, pokud se zaváží spolupracovat a potom danou dohodu poruší. Jinými slovy, pobídky musí stimulovat hráče ke spolupráci. Zvláště v případě porušení spolupráce včetně hraní paralelních her je nutné, aby sankce byla okamžitá, čili aby krátkodobý zisk, který plyne z nespolečnické, nepřevážil. Je to totiž zejména jednak tento krátkodobý zisk, který podněcuje nespolečnický, a dále neschopnost odpovídajícím způsobem ohodnotit budoucnost – obecně totiž platí, v případě dlouhodobé nespolečnické výkonnost systému klesá, takže nespolečnické se z dlouhodobého hlediska nevyplácí ani osobám, které začaly nespolečnické a tak krátkodobě realizovaly zisk. V důsledku celkového poklesu výkonnosti systému mohou tedy nespolečnické osoby dříve nebo později získat menší výplatu než v situaci, kdy by spolupracovaly.

Je třeba ale zdůraznit, že jakkoliv trestání nespolečnické musí být včasné a rychlé, neplatí, že každá nespolečnické, každá paralelní hra, každé porušení pravidel, musí být potrestáno v podobě uvalení sankce. Respektive jinak – je třeba volit vhodnou formu sankce, přičemž omezení či ukončení spolupráce nemůže být touto sankcí vždy. V systémech, kde mají jednotlivé subjekty stejnou (respektive přibližně stejnou) vlivovou či vyjednávací sílu, může nevhodná sankce vést k řetězu vzájemné nespolečnické. Pokud na nespolečnické subjektu X, reaguje subjekt Y nespolečnický, může subjekt X reagovat další nespolečnický a v řetězci lze pokračovat. Nelze navíc zapomínat, že nespolečnické subjekty mohou mít další hráče ve svém okolí, nástupce apod. (např. členy rodiny, dceřiné organizace). I tyto subjekty mohou začít nespolečnické. Systém (např. celá společnost) se potom dostává do stavu neustálé vendety (pomsty), kdy i relativně drobné porušení pravidel vede k další nespolečnické, jejímž důsledkem jsou velké ztráty<sup>28</sup>. Je proto rozumné zjistit, proč k porušení spolupráce došlo – někde může dané porušení naznačit, že v systému jsou špatně nastaveny stimuly, že náklady spojené se spoluprácí jsou příliš vysoké apod. Sankce nemusí být nutně uplatněna, může stačit pouze rozbor daného porušení a vyvození závěrů.

Systém pobídek, který je založen na podpoře spolupráce, musí být vzhledem k výše uvedenému zaměřen na preferenci dlouhodobé budoucnosti před krátkodobou přítomností, čili pobídky musí zajistit, aby jednotliví hráči přikládali budoucnosti odpovídající hodnotu. Ke změně institucí dochází zejména tehdy, pokud se mění relativní ceny a pokud se tedy mění výplatní matice jednotlivých hráčů. Příjmy jednotlivých hráčů, které dávají celkovou výplatní matici hry, logicky patří k nejvýznamnějším pobídkám, které ovlivňují chování lidí. Budou-li osoby, které spolupracují, mít lepší příjmy (obecně výnosy) než osoby, jež nespolečnické, bude daná skutečnost nejlepší pobídkou pro spolupráci. Změna výplatní matice však nenastává sama o sobě. Nutnou podmínkou je, že existující instituce spolupráci podporují, čili že zajišťují, aby spolupracující osoby měly dlouhodobě vyšší příjmy (výnosy) než osoby nespolečnické. Pokud jsou totiž pobídky orientovány na krátkodobé efekty spolupráce, může tato krátkodobá spolupráce převažovat, což může přinášet negativní důsledky. Jako určitou analogii lze uvést jednu z příčin ekonomické krize, která postihla řadu zemí od roku 2008. Jednalo se o odměňování manažerů podle krátkodobého ekonomického zisku. Jak uvádí literatura<sup>29</sup>, manažeři dostávali manažerské bonusy na základě krátkodobých (čtvrtletních či ročních) výsledků. To je nutilo provádět riskantní investice,

<sup>26</sup> Alegoricky popsal takový systém George Orwell ve svém románu „Farma zvířat“ (česky např. Orwell, 2008).

<sup>27</sup> Relativně úspěšné (ve smyslu zachování své existence) byly např. komunistické (socialistické) direktivní systémy. Konkrétně lze poukázat na více než 70-letou existenci Sovětského Svazu, případně na současnou více než 60-letou existenci severní Koreje.

<sup>28</sup> Jako typický příklad lze uvést princip krevní msty, který byl v minulosti uplatňován v Albánii. Tento systém, vedl k dlouhotrvajícím konfliktům se ztrátami na životech, majetku apod. Podrobněji např. Hradečný a Hladký (2008).

<sup>29</sup> European Commission (2009).

kteří krátkodobě mohly být velmi vysoké (obzvláště, pokud byly prováděny s pákovým efektem<sup>30</sup>), dlouhodobě při poklesu trhu však přinesly velké ztráty. U krátkodobých investic se obecně projevuje situace klasického vězňova dilematu – pokud investuje jeden nebo málo investorů, budou investice vysoké, pokud investuje řada investorů, zvyšuje se nebezpečí ztráty. Začne se totiž uplatňovat zákon klesajících mezních výnosů, protože krátkodobé investice si jsou typově podobné. Dále dochází k růstu nabídky investičních prostředků a tudíž i k poklesu jejich ceny (výnosu). Obdobně lze konstatovat, že orientace na krátkodobé efekty spolupráce může vést k tomu, že jsou podceňovány efekty dlouhodobé. Formy, které vedou ke krátkodobým efektům spolupráce, si jsou rovněž obvykle typově podobné, takže i v jejich případě obvykle platí zákon klesajících mezních výnosů, jenž v konečném důsledku vede k vyčerpání těchto krátkodobých efektů. To může obecně snižovat ochotu jednotlivých hráčů spolupracovat.

Preference krátkodobých efektů spolupráce obecně vyplývá z preference přítomnosti a vysokého diskontování budoucnosti (budoucnosti je přisuzována nízká částka). Jednu z možností, jak daný problém řešit, nabízí teorie produktivní spotřeby. Tato teorie zdůrazňuje, že spotřeba má v řadě případů produktivní charakter – tím, že člověk spotřebovává, tak zároveň získává nebo obnovuje schopnosti, které potřebuje k dosahování budoucího příjmu. Uvědomit si danou skutečnost znamená dle Becker (1997) rozvíjet představivostní kapitál člověka, aby člověk byl schopen současným statkům, které právě spotřebovává, přiřadit i část hodnoty budoucích statků, jež v důsledku aktuální spotřeby bude spotřebovávat v budoucnu. Teorie zde uvádí<sup>31</sup>, že rozvoj tohoto představivostního kapitálu je možný - lidská psychika, konkrétně pak její prožitkový mechanismus, má schopnost reagovat na změnu podmínek tak, aby to, co zprostředkovává dosažení slasti, samo slast přinášelo. Nutnou podmínkou ovšem je investice do lidských schopností – představivostní kapitál se rozvíjí tehdy, pokud lidé rozvinou své primární schopnosti (číst, psát, počítat) i sekundární schopnosti (schopnost využívat již existující poznatky)<sup>32</sup>. Budou-li mít jednotliví lidé (členové systému, hráči) dostatečným způsobem rozvinut představivostní kapitál, dokáží si představit i dlouhodobé efekty spolupráce, které ve svém souhrnu (sumě) přinášejí vyšší výnos než efekty krátkodobé, a nebudou tedy tyto krátkodobé efekty preferovat.

### **Změnit povědomí o minulosti, podporovat opakovanou spolupráci**

Bod „změnit povědomí o minulosti, podporovat opakovanou spolupráci“ se rovněž, stejně jako předcházející bod, týká časových aspektů spolupráce. Tento bod jednak řeší problematiku minulosti, kdy neznalost o minulém vývoji může být významným aspektem, který brání navázání spolupráce, a jednak se zabývá konkrétními nástroji, jak nově vzniklou spolupráci učinit dlouhodobou.

Minulost hráčů je důležitá z důvodu, že na počátku každé spolupráce nemá nikdo ze zájemců o spolupráci jistotu, zdali ostatní hráči vskutku budou spolupracovat nebo nikoliv. Jednotliví hráči se tedy nacházejí v prostředí strategické nejistoty. Instituce mohou tuto strategickou nejistotu snižovat, sami o sobě však nemusí být dostatečnou pobídkou ke spolupráci. I přes fungující instituce a institucionální governance platí, že v případě porušení spolupráce vznikají straně, jež je porušením postižena, náklady a škody. K těmto nákladům logicky patří i náklady obětované příležitosti, které vznikají v důsledku toho, že při vymáhání své oprávněné pohledávky daný subjekt nemůže vykonávat jiné aktivity. Tyto náklady zpravidla strana, která je porušením spolupráce postižena, nemá nahrazeny. Informace o minulém chování potom mohou strategickou nejistotu významným způsobem snižovat – mohou kupř. vést k tomu, že subjekt A nezačne spolupracovat se subjektem B, právě proto, že subjekt B v minulosti nespolečně spolupracoval. Subjekt A se tak vyhne eventuelním nákladům (včetně nákladů obětované příležitosti) spojených s rizikem možnosti nespolečně spolupráce subjektu B. Obecně zde platí: pokud v minulosti někdo spolupracoval, dodržoval pravidla spolupráce, může to být významnou referencí pro budoucí spolupráci. Minulost hráče je tedy významným signálem, referenčním znakem. Je zřejmé, že změnit povědomí o své minulosti musí být cílem a úkolem samotných hráčů. Pozitivní referenční znaky získají především svým chováním. Důvěra patří k významným faktorům sociálního kapitálu, je podmínkou členství v nejrůznějších sociálních sítích a strukturách. Podrobněji např. Stolle (2001) či Uslaner (2003), Field (2008).

Nicméně samotné spolupracující chování v minulosti nemusí být dostatečnou podmínkou toho, že noví hráči začnou s danou osobou spolupracovat. Informace o minulém chování se k nim nemusí dostat, mohou je pokládat za nedůvěryhodné apod. I zde platí, že musí existovat instituce, které napomohou tomu, aby byly zveřejňovány pravdivé informace, aby bylo možno dané informace šířit a využívat. Rovněž musí existovat organizace, jež se dokáží za jednotlivé členy systému zaručit, poskytnout reference apod. Samotná existence a činnost těchto

<sup>30</sup> Pákový efekt je založen na tom, že investor investuje pouze část svých (vlastních) prostředků, zbytek si vypůjčuje. Pokud je investice zisková, nemá problém půjčku vrátit, je-li ale ztrátová, dostává se do problémů nejen investor, ale i jeho věřitelé. Podrobněji např. Jílek (2009).

<sup>31</sup> Např. Nakoečný (2009), Valenčík, Wawrosz, Bedretdinov (2007).

<sup>32</sup> Valenčík, Wawrosz, Bedretdinov (2007), Heissler, Valenčík, Wawrosz (2010).

organizací musí být rovněž upravena příslušnými formálními a neformálními institucemi. Z hlediska existence různých organizací je třeba ještě zmínit, že největší problém se získáním důvěry mají mladí lidé, tedy osoby, které objektivně nemohly v důsledku své krátké minulosti příliš prokázat, že dokázaly spolupracovat a že neporušovaly pravidla spolupráce. U mladých lidí krom toho existují i další rizika porušení spolupráce. Jak konstatuje psychologická teorie<sup>33</sup>, osobnostní struktura mladého člověka je ve stádiu prudkého vývoje, s tímto stádiem je spojeno časté střídání názorů, postojů apod. Existují zde tedy významné objektivní faktory, jež člověka nutí porušovat pravidla a zrazovat spolupráci, takže spolupráce s danými subjekty je více riziková. Určitou dodatečnou zárukou potom může dát prostředí (tedy organizace), v němž se mladý člověk pohyboval – např. prostředí některých mládežnických organizací, církví apod. Pokud se jedná o prostředí, ve kterém k důležitým hodnotám (z pohledu institucionální ekonomie tedy neformálním institucím) patří úcta k přijatým závazkům, čestnosti apod., je větší pravděpodobnost, že si dotyčná osoba dané hodnoty osvojila a že se jimi bude ve svém životě řídit. Uvedme zde, že Axelrod (1984) výchovu ke spolupráci v podobě vštěpování hodnot a dovedností podporujících spolupráci rovněž pokládá za důležitou podmínku vzniku spolupracujícího systému, respektive systému, ve kterém jednotlivé osoby dodržují své závazky<sup>34</sup>.

Opakování, respektive častá frekvence jsou potom logickými pobídkami, které podporují spolupráci. Lze zde poukázat na problém vězňova dilematu, ke kterému zejména dochází, pokud se jedná o jednorázovou spolupráci, respektive o spolupráci s konečným počtem opakování. V těchto případech je pro hráče výhodné zradit, tedy nespolečně pracovat. Pokud je spolupráce dlouhodobá, případně častá, pokud tedy hráči neznají konečný počet opakování dané hry, potom mohou převážit pobídky podporující spolupráci. Nutnou podmínkou dlouhodobé, respektive opakované spolupráce ovšem je existence formálních i neformálních institucí, tedy pravidel spolupráce, institucí řešících práva a povinnosti (pohledávky a závazky) jednotlivých subjektů. Dlouhodobá (opakovaná) spolupráce nevznikne sama od sebe. Ekonomická výhoda dlouhodobé spolupráce logicky spočívá v tom, že klesají transakční náklady spojené s vyhledáváním partnera, uzavíráním kontraktů apod. Na druhou stranu vznik a existence institucí zaručujících spolupráci rovněž vyžaduje náklady. Logicky tedy musí platit, že náklady na vznik a existenci institucí podporujících spolupráci musí být nižší než transakční náklady, které jsou důsledkem krátkodobé spolupráce. I instituce tedy musí být efektivní, i při vytváření institucí je nutno zkoumat (alespoň hypoteticky), jaký by byl vývoj systému, pokud by daná instituce nevznikla, respektive nepůsobila. Je tedy nutné zkoumat náklady obětované příležitosti spojené se vznikem a existencí nějaké instituce. Lze se zde domnívat, že jednou z příčin existence paralelních her je právě skutečnost, že řada institucí je příliš nákladná, tedy že náklady spojené s jejich vznikem a existencí převyšují transakční náklady spojené s vyhledáváním partnerů ve světě, ve kterém převládají paralelní hry, případně krátkodobá spolupráce<sup>35</sup>. Jinými slovy, porušením institucionálního pravidla (hraním paralelní hry) nese porušivší strana menší náklady, než jsou náklady spojené se složitou institucí, která podněcuje spolupráci. Důležitý závěr této subkapitoly proto může znít, že instituce podporující spolupráci nesmí být nákladné – nesmí převyšovat výnosy spojené se spoluprací a nesmí být vyšší než náklady vznikající v případě neexistence těchto institucí. Jeden z důvodů nákladnosti institucí je přitom jejich složitost. Tento důvod je rozebrán dále.

## Nevytvářet složité pravidla

Bod „nevytvářet příliš složitá pravidla“, je v Axelrod (1984, s. 110) formulován slovy „nebudte příliš chytří“. Axelrod tuto radu zdůvodňuje zkušenostmi z počítačového turnaje stručně popsaného výše, kde programy uplatňující příliš složitá pravidla (složité vyjednávací strategie), neobsadily přední místa. Axelrod se domnívá, že daný neúspěch byl způsoben tím, že programy uplatňující příliš složitá strategie nedokázaly včas reagovat na změnu chování ostatních programů (v rámci limitů, kterými z hlediska naprogramování byly programy omezeny). Jinými slovy, programy uplatňující složité strategie složité analyzovaly každou změnu v chování jiných programů, porovnávaly tuto změnu s předcházejícím chováním těchto jiných programů a na změny nebyly schopny odpovídajícím způsobem odpovědět. Axelrod (1984) dále obecně konstatuje, že příliš složité strategie neberou v úvahu, že chování ostatních subjektů se může na základě toho, že někdo uplatňuje

<sup>33</sup> Nakonečný (2009), Zuska (2001).

<sup>34</sup> Samotná otázka forem a zejména cílů výchovy je velkým tématem, které však musí zůstat mimo těžiště této práce. Jedná se o obecnou filosofickou otázku. Blíže např. Pelcová (2001), Pelcová (2004).

<sup>35</sup> Paralelní hry do určité míry podněcují krátkodobou spolupráci. Skutečnost, že většina paralelních her může být rovněž porušena (z hlediska terminologie užívané v tomto textu: v rámci paralelní hry nižšího řádu může probíhat paralelní hra vyššího řádu), často vede k danému narušování. Jeho důsledkem však může být rozpad paralelní hry nižšího řádu. K rozpadu může dojít proto, že paralelní hra vyššího řádu je odhalena a subjekty hrající tuto paralelní hru vyššího řádu z ní jsou vyloučeny, čímž ale klesne počet členů nutných k paralelní hře nižšího řádu pod únosnou míru. Případně může paralelní hra (hry) vyššího řádu způsobit takový pokles výkonnosti systému, že systém, ve kterém se jednotlivé paralelní hry hrají, zanikne.

složitou strategii, změnit. Toto obecné konstatování je v souladu s tím, co se v makroekonomii nazývá Lucasovu kritikou (viz Lucas, 1976) – tato kritika říká, že je chybou odhadovat efekty nějakého opatření na základě minulého chování. Právě proto, že došlo ke změně chování nějakého subjektu, respektive ke změně nějakého opatření (v terminologii teorie her došlo ke změně v množině hráčů, výplatní matice apod., případně ke změně pravidel hry, v terminologii institucionální ekonomie mohlo dojít ke změně určitých institucí), může dojít i ke změně chování ostatních subjektů, protože daná prvotní změna je pobídkou, která nutí tyto ostatní subjekty k nějaké reakci. Pokud někdo uplatňuje příliš složitou strategii, tak nutí ostatní subjekty na tuto jeho strategii reagovat, tudíž se může chování ostatních subjektů změnit. Z hlediska makroekonomie lze jako další teorii související se zde rozebraným Axelrodovým tvrzením zmínit i teorii racionálního očekávání<sup>36</sup> argumentující, že lidé se chovají racionálně a pro své rozhodování využívají všech dostupných informací (včetně informací o minulém vývoji, ale nejen informací o minulém vývoji). Pokud nějaký hráč v minulosti uplatnil složitou strategii, tak daná skutečnost je sice informací o minulém chování, nicméně lze z ní předpokládat, že tuto složitou strategii uplatní i v aktuální hře. Pro ostatní hráče je proto racionální zjistit si o této složitě strategii co nejvíce informací, odhadnout, jak se tato strategie projeví v aktuální hře, tj. nevycházet pouze z minulého vývoje, ale ze všech dostupných informací. Platí přitom, že složité strategie mohou být pro ostatní hráče příliš komplikované, takže jim neporozumí a nebudou na ně odpovídajícím způsobem reagovat (jak složité strategie předpokládají), tudíž tyto strategie nedosáhnou žádoucího cíle. Rovněž lze očekávat, že složité strategie budou příliš těžkopádné a pomalé, takže nedokáží včas reagovat na jednání ostatních hráčů, nedokáží vzít toto jednání do úvahy a nedokáží se včas změnit. Takové strategie potom logicky nebudou efektivní.

Má smysl se podrobněji zastavit u toho, proč tento text na rozdíl od Axelrod (1984) dané doporučení vědomě formuluje nikoliv jako nebýt příliš chytrý, ale jako nevytvářet příliš složitá pravidla. Je tomu tak ze dvou důvodů. Jednak jakákoliv strategie musí vycházet z pravidel, která říkají, v jakých podmínkách, za jakých předpokladů apod. má být tato strategie uplatněna. Jsou-li komplikovaná pravidla, bude nutně komplikovaná i samotná realizace strategie. Navíc zde může docházet k několikanásobnému časovému zpoždění – nejprve se dle složitých pravidel bude složitě vyhodnocovat situace, potom proběhne složitý rozhodovací proces a nakonec vlastní realizace. Vlastní realizace, ke které tedy dochází až za určitý čas, potom nemusí odpovídat podmínkám, za kterých bylo rozhodováno (ty vycházejí z vyhodnocení situace), protože se mezitím situace změnila<sup>37</sup>. To vše prohlubuje neefektivitu dané strategie. Druhý důvod říká, že pokud vlastní strategie používá příliš složitá pravidla, je rovněž možné, že ostatní subjekty tyto pravidla nepochopí. Axelrod (1984, s. 122) upozorňuje, že ačkoliv dotyčná osoba postupuje podle určitých pravidel, tak ostatní subjekty se mohou domnívat, že tomu tak není a že jedná ryze náhodně. Ryze náhodné jednání (respektive dojem o ryze náhodném jednání) není dobrým předpokladem pro spolupráci – ostatní subjekty vlastně nevědí, jak se dotyčná osoba zachová. Ostatním subjektům chybí jistota, tedy jedna ze základních lidských potřeb, a mohou tedy spolupráci se subjektem uplatňujícím příliš složitá pravidla omezovat, respektive s ním nespolečně pracovat vůbec. Zvlášť paradoxní situace potom může nastat, pokud řada subjektů (členů určitého systému) při realizaci svých strategií používá příliš složitá pravidla, která nejsou vzájemně v souladu. V takovém případě může prudce klesat míra spolupráce v daném systému a systém se může chovat ryze chaotickým způsobem. Přílišná komplexita tedy vede k opačnému výslednému efektu – totálnímu (naprostému) chaosu<sup>38</sup>.

Pojem pravidla však v tomto textu užíváme v širším smyslu než pravidla při uplatňování určité strategie – pravidla jsou jednotlivé formální a neformální instituce, které ovlivňují lidské jednání. V tomto textu byl již několikrát zmíněn požadavek právní teorie<sup>39</sup>, že zejména psané právo (tj. formální instituce) má být přehledné a srozumitelné. Složitá pravidla tento požadavek logicky nesplňují. Pokud jsou existující instituce (formální i neformální pravidla) příliš složitá, tak si jednotlivé subjekty budou tato pravidla různými způsoby upravovat tak, aby si je zjednodušily. Právní vědomí (obecněji institucionální vědomí) nebude ale v takovém případě vycházet ze skutečného (složitěho) znění pravidla, ale z jeho zjednodušené interpretace. Tuto interpretaci, protože se při ní bude mnohdy postupovat, lze nazvat neformální institucí. Lze přitom předpokládat, že složitá pravidla budou existovat zejména v kategorii formálních institucí, tedy v kategorii, která je jednoznačně produktem záměrného lidského jednání<sup>40</sup>. Pokud bude existovat tlak na dodržování složitěho pravidla, je pravděpodobné, že subjekty, jež mají složitě pravidlo dodržovat, budou na tento tlak nějakým způsobem reagovat. Jedna z možných reakcí je,

<sup>36</sup> Viz Mankiw (2007), Abel, Bernanke a Croushore (2008).

<sup>37</sup> Zde uvedený popis nikoliv náhodou připomíná problematiku časových zpoždění při realizaci různých vládních politik. Podrobněji např. Hamerníková a Maaytová (2010).

<sup>38</sup> Danou situaci, kdy spousta subjektů používá příliš komplexní strategie a pravidla, lze označit za specifický projev situace vězňova dilematu – ve výsledku jsou na tom totiž členové dané systému hůře (nerealizují efekty z kooperace), než kdyby složitou strategii neprovozovali.

<sup>39</sup> Např. Gerloch (2009).

<sup>40</sup> Složitá mohou být ale i některá neformální pravidla. Jako typický příklad složitých neformálních pravidel uplatňovaných v minulosti lze uvést pravidla dvorní etikety. Složitost těchto pravidel sice měla svůj logický důvod – pravidla byla jednou z forem bariéry vstupu do odvětví. Nicméně literatura (např. Čornej, 2002) ukazuje, že i tato pravidla byla porušována.

že tyto subjekty sice budou vnějškově pro ně příliš složitá pravidla dodržovat, skrytě však budou jednak jinak. Z hlediska výše uvedeného budou hrát paralelní hru. Logickým důsledkem je narušení institucionálního rámce, rozpor mezi formální a neformální institucí a narušení procesu vytváření institucionální rovnováhy. Důležitý obecný závěr plynoucí z tohoto textu tedy říká, že složitá formální i neformální instituce vytvářejí podmínky pro paralelní hry a pro narušování institucionální rovnováhy. Chceme-li tyto jevy omezovat, nesmíme dané podmínky vytvářet, tj. je nutno formulovat pravidla tak, aby byla pochopena. Složitost pravidel lze zvyšovat pouze tehdy, budou-li souběžně prováděny další kroky - zejména budou-li rozvíjeny schopnosti (zejména vzdělanostní schopnosti) jednotlivých členů systému (např. formou investování do těchto schopností). Potom je větší pravděpodobnost, že i složitá pravidla budou pochopena, že se podle nich bude postupovat v reálném čase, čili že podle nich bude adekvátně reagováno na aktuální situaci apod.

## Závěr

Tento text se vzhledem ke svému rozsahu nemohl zabývat rozбором všech podmínek, za kterých se vyplatí spolupracovat. Stranou zůstala problematika kontextuálních her, kdy rozhodnutí hráče, zda v dané hře bude spolupracovat, závisí na kontextu, ve kterém se jeho rozhodování odehrává, tedy na tom, jak spolupráce v aktuální hře ovlivní hráčův výnos v jiných, v současnosti nebo v budoucnosti hraných hrách. Zde se ukazuje, že, pokud se na celou situaci díváme pouze z pohledu dané hry, tak se hráči mohou rozhodovat neracionálně – tedy upřednostnit variantu, která jim nepřináší v dané hře užitek. V kontextu ostatních her, kterých se hráči účastní nebo budou (chtějí) účastnit, jim ovšem dané rozhodnutí užitek (příjem) přináší, přičemž užitek (příjem) z těchto dalších her je vyšší než ztráta v aktuální hře. Pokud tedy usilujeme, aby hráči v aktuální hře spolupracovali, je nutno zároveň zkoumat, jak pro ně bude spolupráce výhodná v jiných hrách. Může se přitom jednat o hry jiného typu – např. hráč může spolupracovat i ve hře typu jednorázového vězňova dilematu, pokud touto spoluprací získá důvěryhodnostní (tudíž sociální) kapitál pro hru typu vězňova dilematu.

Rovněž problematika sociálního kapitálu zůstala mimo pozornost tohoto textu. Role sociálního kapitálu (ve smyslu sympatií určitého hráče k jiným hráčům) je přitom zcela zásadní. K tomu, aby člověk byl při dosahování svých cílů úspěšný, potřebuje součinnost dalších lidí. V některých případech se může jednat o nevědomou součinnost a dosažení cíle je důsledkem spontánního procesu, tedy procesu, který není centrálně nikým vědomě řízen a organizován. Tyto spontánní procesy probíhají zejména na makroúrovni, a to i při produkci statků – k produkci i sebejednoduššího statku (např. tužky) je potřeba řada činností, které nejsou centrálně řízeny a organizovány<sup>41</sup>. Na mikroúrovni však musí být většina lidských aktivit záměrně koordinována. Lidé tedy musí disponovat alespoň určitou úrovní sociálního kapitálu, musí k sobě cítit alespoň minimální míru sympatie, jinak by koordinace a spolupráce nebyla možná. Pokud potom lidé začnou jednat určitým novým, pro své okolí doposud neznámým způsobem, tak jednající může sledovat především svůj vlastní (příjem) užitek. Tento příjem (užitek) však získá od dalších osob, se kterými směňuje ekonomické nebo sociálně-ekonomické statky<sup>42</sup>. Aby tato směna byla úspěšná, tak opět mezi směňujícími musí existovat alespoň minimální míra sociálního kapitálu. Pokud se potom vrátíme k výše uvedenému kontextovému jednání (tj. jednání maximalizující příjem či užitek nejen v jedné ale i v dalších současných či budoucích hrách), lze konstatovat, že pokud prostřednictvím tohoto jednání hráč nezíská nebo si neupevní (rozšíří) sociální kapitál a tudíž nezíská v dalších sociálních či budoucích hrách vyšší příjem (užitek), tak s velkou pravděpodobností toto jednání hráč přestane dříve nebo později aplikovat. Má-li danou negativní zkušenost více (většina) hráčů, tak se z tohoto jednání nestane, respektive se z něj nevytvoří pravidla.

Všem zde uvedeným tématům musí věda věnovat zvýšenou pozornost. Určité náznaky v dané oblasti existují<sup>43</sup>, nejsou však propojeny v ucelenou vědeckou teorii a je tudíž třeba dalšího zkoumání.

## Literatura

ABEL, Andrew B.; BERNANKE, Ben S.; CROUSHORE, Dean (2008). *Macroeconomics*. 6th edition. London: Pearson/Addison Wesley.

AKVINSKÝ, Tomáš (2003). *O pravdě a o mysli*. Praha: Krystal OP.

ARISTOTELES (2009). *Etika Nikomachova*. Praha: Rezek.

AXELROD, Robert (1980a). „Effective Choice in the Prisoner's dilemma“. *Journal of Conflict Resolution*. Vol. 24, No. 1, pp. 3-25.

<sup>41</sup> Příklad tužky nebyl zde zvolen náhodou. Skutečnost, že produkce tužky není ve svobodném světě žádným způsobem koordinována a přesto je tužka vyrobena, vystihl ve svém textu, „Já tužka“ Leonard Read. Viz (Read 2008).

<sup>42</sup> Jak ekonomické, tak sociálně-ekonomické statky mohou mít i podobu výrobních faktorů. Sociálně-ekonomický statek je statek, který uspokojuje sociálně-emoční potřeby.

<sup>43</sup> Např. Valenčík (2010).

- AXELROD, Robert (1980b). „More Effective Choice in the Prisoner's dilemma“. *Journal of Conflict Resolution*. Vol. 24, No. 3, pp. 379-403.
- AXELROD, Robert (1984). *The Evolution of Cooperation*. New York: Basic Book Publisher.
- AXELROD, Robert (1997). *The Complexity of Cooperation – Agent-Based Models of Competition and Cooperation*. Princeton University Press.
- BECKER, Gary S. (1997). *Teorie preferencí*. Praha: Liberální institut.
- BINMORE, Ken (1998). *Just Playing: Game Theory and the Social Contract II*. Cambridge (Ma): MIT Press.
- EUROPEAN COMMISSION (2009). *Report of The High-Level Group on Financial Supervision in the EU*. Dostupné na [http://ec.europa.eu/commission\\_barroso/president/pdf/statement\\_20090225\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/commission_barroso/president/pdf/statement_20090225_en.pdf).
- FIELD, John (2008). *Social Capital*. 2nd Edition. London: Routledge.
- FRANK, Robert H.; BERNANKE, Ben S. (2002). *Ekonomie*. Praha: Grada Publishing.
- FREY, Bruno S.; STUTTZER, Alois. (2000). „Happiness, Economy and Institutions“. *Economic Journal*. Vol. 110, pp. 918-938.
- GERLOCH, Aleš (2009). *Teorie práva*. 5. vydání. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk.
- HAMERNÍKOVÁ, Bojka; MAAYTOVÁ, Alena a kol. (2010). *Veřejné finance*. Praha: Wolters Kluwer.
- HEISSLER, Herbert; Valenčík, Radim; Wawrosz Petr (2010). *Mikroekonomie středně pokročilý kurs*. Praha: Vysoká škola finanční a správní.
- HLAVÁČEK, Jiří; TRÍSKA, Dušan (1991): *Úvod do mikroekonomické analýzy*. Praha: Karolinum.
- HOBBES, Thomas (1941). *Leviathan neboli o podstatě, zřízení a moci státu církevního a občanského*. Praha: Melantrich.
- HOLMAN, Robert a kol. (2005). *Konkurence, regulace a antimonopolní politika*. In: CENTRUM PRO EKONOMIKU A POLITIKU: „Přebytek obchodní bilance - zázrak, nebo zákonitost?“ (Sborník ze semináře). Praha: Centrum pro ekonomiku a politiku.
- HRADEČNÝ, Pavel; HLADKÝ, Ladislav (2008). *Dějiny Albánie*. Praha: Nakladatelství Lidové noviny.
- HUME, David (2007). *A Treatise of Human Nature: a Critical Edition*. Edited by NORTON, David F. and NORTON, Mary J. Oxford: Oxford University Press, 2007.
- JÍLEK, Josef (2009). *Finační trhy a investování*. Praha: Grada Publishing.
- KANT, Immanuel (1975). *Kritika soudnosti*. Praha: Odeon.
- KLAUS, Václav; TRÍSKA, Dušan (2007). „Ke kritice používání konceptu solidarity a diskriminace v intertemporální analýze tzv. Globálních problémů“. *Politická ekonomie*. Vol. 55, No. 6, pp. 723-750.
- KOLOKOLTSOV, Vassilij N.; MALAFEYEV, Oleg A. (2010). *Understanding Game Theory: Introduction to the Analysis of Many Agent Systems with Competition and Cooperation*. New Jersey: World Scientific.
- LUCAS, Robert E. (1976). *Econometric Policy Evaluation. A Critique*. In: BRUNNER K.; MELZER, A. H. (editors). *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, vol. 1.
- Mace, Ruth. 2000. „Fair Game.“ *Nature*, 2000, (20th July), pp. 248-249.
- MANKIW, Gregory N. (2007). *Macroeconomics*. 6th edition. New York : Worth.
- MANKIW, Gregory N.; TAYLOR, Mark P. (2006). *Economics*. London: Thomson.
- MARSHALL, Alfred (1920). *Principles of Economics*. 8th edition. London: Macmillan.
- MICHL, Aleš (2009). *Jak rozdělit zapákovanych 100 Kč*. Dostupné na: <http://blog.aktualne.centrum.cz/blogy/ales-michl.php?itemid=6643>.
- MISES, Ludwig (2006). *Lidské jednání – pojednání o ekonomii*. Praha: Liberální institut.
- NAKONEČNÝ, Milan (2009). *Psychologie osobnosti*. 2. vydání. Praha: Academia.
- NEUMANN, John; MORGERNSTERN, Oscar (1944). *Theory of games and economic behavior*. Princeton: Princeton University Press.
- OSTROM, Elinor (1986). „An agenda for the study of institutions“. *Public Choice*. Vol. 48, pp. 3-25.
- OSTROM, Elinor (2008). „The Challenge of Common-Pool Resources“. *Environment*. Vol. 50, No 4, pp. 8-20.
- OSTROM, Elinor; ANDERSSON, Krister P. (2008). „Analyzing Decentralized Resource Regimes from a Polycentric Perspective“. *Policy Science*. Vol.41, pp. 71–93.
- OSTROM, Elinor; DIETZ, Thomas; STERN, Paul C. (2005). „The Struggle to Govern Commons.“ *Science*. No. 302 (12th December 2003).
- OSTROM, Elinor; NAGENDRA, Harini (2007): „Tenure Alone is not Sufficient: Monitoring is Essential“. *Environmental Economics and Policy Studies*. Vol. 8, pp. 175-199.
- ORWELL, George (2008). *Farma zvířat*. Praha: Argo.
- PELCOVÁ, Naděžda (2001): *Vzorci lidství. Filosofie o člověku a výchově*. Praha: ISV nakladatelství.
- PELCOVÁ, Naděžda (2004). *Filozofická a pedagogická antropologie*. Praha: Karolinum.
- PELEG, Bezael; SUDHOLTER, Peter (2007). *Introduction to the Theory of Cooperative Games*. 2nd edition. Berlin: Springer.
- PLAMÍNEK, Jiří (1994). *Řešení konfliktů a umění rozhodovat*. Praha: Argo.

- PLATÓN (1997). *Zákony*. Praha: OIKOYMENH.  
 PLATÓN (2005). *Ústava*. Praha: OIKOYMENH.  
 Read, Luis (2008). *Já tužka*. Dostupný on-line:  
<http://www.libinst.cz/stranka.php?id=180&highlight=tu%9Eka>.  
 RICARDO, David (1956). *Základy politické ekonomie a zdanění*. Praha: SNPL.  
 RIDLEY, Matt (2007). *Červená královna*. Praha: Portál  
 ROUSSEAU, Jean Jacques (1949). *O původu nerovnosti mezi lidmi*. Praha: Svoboda.  
 ROUSSEAU, Jean Jacques (2002). *O společenské smlouvě, neboli O zásadách státního práva*. Dobrá  
 Voda: Aleš Čeněk.  
 SAMUELSON, Paul A.; NORDHAUS, William D. (2007). *Ekonomie*. Překlad 18. vydání. Praha: Svoboda.  
 SMITH, Adam (2001). *Pojednání o podstatě a původu bohatství národů*. Praha: Liberální institut.  
 STOLLE, Dietlind (2001). *Getting to TTrust. An Analysis of the importance of Institutions, Families, Personal Experiences and Group Membership*. In: DEKKER, Paul; USLANER, Erik M. (editors). *Social Capital and Participation in Everyday Life*. London: Routledge.  
 USLANER, Eric M. (2003). *Trust and Civic Engagement in East and West*. In: Badescu, Gabriel; Uslander, Eric M. (editors). *Social Capital and the Transition to Democracy*. London: Routledge.  
 VALENČÍK, Radim (2008). *Teorie her a redistribuční systémy*. Praha: VŠFS – Eupress.
- Valenčík, Radim (2010). „Kontextuální hry, aneb jak vysvětlit zdánlivé rozpory mezi teorií a experimenty“. *Working paper*. Dostupné na: <http://www.vsfz.cz/?id=1111>.  
 VALENČÍK, Radim; WAWROSZ, Petr; BEDRETDINOV, Rafik (2007b). *Mikroekonomie – magisterský studijní obor*. Praha: Vysoká škola finanční a správní.  
 WILSON, Edward O. (1999). *Konsilience: jednota vědění*. Praha: Nakladatelství Lidové noviny.  
 ZUSKA, Vlastimil (2001). *Estetika: úvod do tradiční disciplíny*. Praha: Triton.

## **Několik poznámek k podmínkám a předpokladům, za kterých se vyplatí spolupráce**

### **Radim Valenčík**

Pojednání P. Wawrosze Podmínky a předpoklady, za kterých se vyplatí spolupráce, je sice poměrně stručné, pokud se však týká obsahu, je z hlediska „přesahů“ oproti stávajícímu poznání velmi bohaté. Dříve než ukázu na některé z nich, upozorním na dvě nepřesnosti hned v úvodu. Patří mezi „obecně oblíbené omyly“. Ihned však dodávám, že autor se možným sejitím ze správné cesty, do níž by ho určité zjednodušení mohlo vést, v dalším textu úspěšně vyhýbá. O co jde? Všimněme si pozorně následujících dvou pasáží:

- „Otázka, zda lidé jsou schopni spolupracovat a pokud ano za jakých podmínek, patří k základním (existenciálním) lidským otázkám, které lidstvo řeší po celou dobu své existence. Tato otázka souvisí s problematikou přirozenosti člověka - zdali je člověk spíše dobrý nebo zlý, s dalšími možnými charakteristikami člověka.“ (S. 3.)

- „Jedním z ekonomů a představitelů teorie her, který si položil otázku, kdy se lidem vyplatí spolupracovat a kdy se vyplatí být sobecký, byl v 70. a 80. letech 20. století Robert Axelrod.“ (S. 3.)  
 (To nejdůležitější je podtrženo.)

Podívejme se nejdříve na druhou pasáž. Správně položená otázka nezní, „kdy se lidem vyplatí spolupracovat a kdy se vyplatí být sobecký“, ale kdy se i sobeckému jedinci vyplatí spolupracovat. Zdánlivě se jedná jen o detail, ale je to detail velmi podstatný. Návazně pak (pokud jde o první pasáž), pak otázka, zda jsou lidé schopni spolupracovat, nesouvisí ani tak s tím, zda je dobrý či zlý, ale do jakých her je vtažen a jaké zde přijímá role, které z něj dělají toho, koho lze označit za dobrého či zlého. Pochopitelně, že na tom, co nazýváme „přirozeností člověka“ rovněž závisí, ale zdaleka ne tolik, jak si někdy myslíme. Jak jsem však již uvedl, P. Wawrosz se nenechal vlákat do pastiček, které zjednodušené interpretování výše uvedené problematiky nastražuje.

V dalším textu se P. Wawrosz zaměřil na podrobnou (a v naší teoretické literatuře původní, např. oproti povrchní – spíše dezinterpretaci než interpretaci –, kterou najdeme v knížce T. Sedláčka *Ekonomie dobra a zla*) interpretaci experimentů a myšlenek R. Axelroda, které lze oprávněně považovat za dosud nejsolidnější a nejvíce inspirativní soubor teoretických východisek řešení problematiky uvedené v názvu příspěvku. Jedním z klíčových momentů je Axelrodova definice skupinově stabilní strategie spolupráce: „*Strategie spolupráce musí být obecně skupinově (kolektivně) stabilní (Axelrod, 1984, s. 56). Platí přitom, že určitá strategie (strategie A) je kolektivně stabilní, pokud není nahrazena jinou strategií v důsledku invaze jiné strategie (strategie B). K tomu, aby strategie A nebyla nahrazena strategií B v důsledku invaze strategie B, se ovšem jedinci musí stále držet postupů,*

kteří platí v strategii A. Jinými slovy, nesmí se od těchto postupů odchýlit, tj. nesmí např. začít aplikovat postupy používané strategií B. K odchýlení nedojde tehdy, pokud postupy strategie A dokážou reagovat na invazi strategie B a pokud je použití jiných postupů sankcionováno, přičemž sankce jsou dostatečně citelné. Jedinci, kteří se od strategie A odchýlili, se ovšem nemusí starat o budoucnost (konkrétně nemusí se starat o důsledky, které vyplynou z porušení postupů uplatňovaných ve strategii A) – mohou budoucnosti (včetně důsledků z možných sankcí, které jsou na ně uvaleny v důsledku opuštění strategie A) přisuzovat malou váhu.“ (S. 4.)

K tomu viz též: „Axelrod (1984) přitom prezentuje požadavek optimálního diskontování budoucnosti nejprve pro strategii „TIT for TAT“ („jak ty mně, tak já tobě“ – pozn. R. V.), později pro kteroukoliv strategii. Pokud však odchýlení od nějaké strategie přinese dané skupině vyšší výnos než dodržování dané strategie, a to i při započítání sankcí, které mohou z odchýlení od původní strategie plynout, tak je vysoce pravděpodobné, že k odchýlení od této strategie bude docházet. Stále samozřejmě zůstává otázka skutečné výše budoucího výnosu v případě odchýlení, respektive zda je predikce (hodnocení) budoucnosti v případě odchýlení správné. Lze si třeba představit situaci, že se určitá skupina odchýlí od dosud uplatňované strategie, protože z odchylky vyplývá pro skupinu krátkodobý (okamžitý) výnos, ale dlouhodobé škody. Tato skupina tedy přeceňuje současnou hodnotu okamžitého (bezprostředního) výnosu na úkor budoucích nákladů. Ačkoliv ekonomie jako věda nehodnotí lidské preference, je zřejmé, že řada odchylek od určité strategie může mít pro jednotlivce dlouhodobě velmi negativní důsledky. Z hlediska ekonomické teorie má potom smysl zkoumat, jak tyto důsledky eliminovat. Axelrod (1984, s. 62) nabízí jednu z možných eliminací – sankce musí následovat v co nejkratším čase po odchýlení se od určité strategie. V takovém případě okamžitý výnos z odchýlení nemusí být dostatečný a pro hráče může být lepší se neodchýlit.“ (S. 4.)

Zde si dovoluji udělat malou poznámku k jednomu z dílčích tvrzení P. Wawrosze, které je obecně (přínejmenším od doby, kdy E. v. Böhm-Bawerk přišel se svou koncepcí úroku) považováno za téměř samozřejmé: „Preferování přítomnosti na úkor budoucnosti vychází mj. z biologické podstaty člověka. Tato preference má samozřejmě i ekonomické důvody – ekonomická teorie si je vědoma faktu, že v současnosti lze uspokojit současné, a tedy z hlediska času prioritní potřeby. Příjmy, respektive statky obdržené v rozdílných časových okamžicích tedy nutně musí mít odlišnou hodnotu. Tyto odlišné hodnoty proto musíme pro účely porovnání převádět na společnou hodnotu (společného jmenovatele). Pokud by lidé nediskontovali, tak by nebyli schopni se rozhodnout, co by měli spotřebovat nyní a co v budoucnu.“ (S. 4-5.) Lidé ovšem zpravidla vysoce hodnotí to, co považují za jistoty svého žití. Zdá se, že pokud jde o odhad sankcí, není problém ani tak v „oddiskotování“, ale v tom, nakolik si lidé dovedou budoucnost představit. K tomu se ještě dostaneme a P. Wawrosz právě k této otázce přináší řadu významným podnětů.

Hlavním přínosem materiálu P. Wawrosze, který zde publikujeme, je pak interpretace následujících podmínek formulovaných R. Axelrodem:

„Postupy a podmínky, které dle Axelrod (1984, s. 110 a 126) napomáhají spolupráci, jsou následující:

- omezovat závist,
- omezovat pokušení, aby některý z hráčů přestal spolupracovat jako první,
- reagovat jak na spolupráci, tak nespoupráci,
- změnit pohled hráčů na hodnocení přítomnosti a budoucnosti,
- změnit výplatní matice,
- změnit povědomí o minulosti, podporovat opakovanou spolupráci,
- nevytvářet příliš složitá pravidla.“ (S. 5-6.)

K tomu P. Wawrosz uvádí pod čarou důležitý komentář: „Uveďme zde, že samotný Axelrod těmito postupy navrhuje, jak řešit situace her s opakováním, které mají charakter Vězňova dilematu. Jeho rady směřují přímo k samotným hráčům a říkají, jací by hráči měli být. V souladu s celým textem se lze ale domnívat, že není účinné pouze vysílat morální apely, respektive rady. Je nutné zajistit, aby tyto rady, byly prakticky uskutečňovány. Tento text proto usiluje o praktickou realizaci jednotlivých rad (postupů).“ (S. 5.)

V další části svého textu pak podrobně výše uvedených sedm podmínek interpretuje a formuluje některé původní praktické návrhy (vycházející z kvalitního teoretického zázemí).

Při řešení problematiky omezení závislosti P. Wawrosz využívá koncepci vycházející ze vztahu mezi investováním do společenské pozice a do rozvoje schopností, kde klíčovou roli hraje odstraňování nedostatků kapitálového trhu. Problém tak převádí na reformu financování vzdělání. Tento pohled je v dané oblasti původní a nosný. Důležité je, že tím posouvá problém z jevové psychologicko-morální polohy do polohy, která je plně v kompetenci racionální reflexe.

Při řešení problematiky omezení pokušení nespoupracovat jako první zdůrazňuje význam vytváření konkurenčního prostředí. I tento pohled na řešení daného problému je původní a nosný. I zde posouvá problém z jevové psychologicko-morální polohy do polohy, která je plně v kompetenci racionální reflexe.

Při řešení problematiky vytváření pobídek podporujících spolupráci používá představu výplatní matice, která vychází z pohledu hráčů na hodnocení přítomnosti i minulosti. V další části se pokusíme takovou matici sestavit. Za přínosné lze považovat zejména připomenutí myšlenek G. Beckera v daném kontextu: „*Preference krátkodobých efektů spolupráce obecně vyplývá z preference přítomnosti a vysokého diskontování budoucnosti (budoucnosti je přisuzována nízká částka). Jednu z možností, jak daný problém řešit, nabízí teorie produktivní spotřeby. Tato teorie zdůrazňuje, že spotřeba má v řadě případů produktivní charakter – tím, že člověk spotřebovává, tak zároveň získává nebo obnovuje schopnosti, které potřebuje k dosahování budoucího příjmu. Uvědomit si danou skutečnost znamená dle Becker (1997) rozvíjet představivostní kapitál člověka, aby člověk byl schopen současným statkům, které právě spotřebovává, přiřadit i část hodnoty budoucích statků, jež v důsledku aktuální spotřeby bude spotřebovávat v budoucnu. Teorie zde uvádí, že rozvoj tohoto představivostního kapitálu je možný - lidská psychika, konkrétně pak její prožitkový mechanismus, má schopnost reagovat na změnu podmínek tak, aby to, co zprostředkovává dosažení slasti, samo slast přinášelo. Nutnou podmínkou ovšem je investice do lidských schopností – představivostní kapitál se rozvíjí tehdy, pokud lidé rozvinou své primární schopnosti (číst, psát, počítat) i sekundární schopnosti (schopnost využívat již existující poznatky). Budou-li mít jednotliví lidé (členové systému, hráči) dostatečným způsobem rozvinut představivostní kapitál, dokážou si představit i dlouhodobé efekty spolupráce, které ve svém souhrnu (sumě) přinášejí vyšší výnos než efekty krátkodobé, a nebudou tedy tyto krátkodobé efekty preferovat.*“ (S. 9.)

Zde se otevírá možnost uplatnění modelů vycházejících z kontextuálního charakteru her, tj. že každá hra iniciuje vznik dalších. Pouhá prezentace řetězce navazujících her může podstatným způsobem pozitivně ovlivnit rozhodování hráčů, resp. vést k tomu, že se vyvarují chyb. K tomu se vrátíme v další části naší recenzní studie.

Při řešení problematiky změny povědomí o minulosti a podpoře opakované spolupráce si všímá role institucí a sociálních sítí. Zdůrazňuje, že instituce musí být jednoduché a jejich působení nesmí být zatíženo vysokými náklady.

Při realizaci zásady nevytvářet složitá pravidla navazuje na předcházející část a formuluje některá doporučení týkající se fungování institucí.

Za pozornost stojí i závěr materiálu P. Wawrosze. Formuluje v něm některé další směry zkoumání. V souvislosti s tím stojí za uvedení některé z výsledků, které byly dosaženy v nedávné době, konkrétně pak po dokončení tohoto materiálu. V určitém smyslu navazují na to, kam až došel P. Wawrosz.

Nejdříve budeme citovat výsledky obsažené v článku Heissler, H. – Valenčík, R. Některé aspekty reprodukce lidského kapitálu z hlediska teorie her. In: sb. Reprodukce lidského kapitálu, vzájemné vazby a souvislosti. VŠE, Praha 2010:

„*Naše rozhodování v reálných hrách je podstatným způsobem podmíněno tím, jak reflektujeme kontextuální hry. Samotná reflexe kontextuálních her je podstatným způsobem podmíněna naší zkušeností a „přetavením“ této zkušenosti do „on-line“ mechanismů našeho (lidského) rozhodování, ve kterém hraje důležitou roli představivost, emoce aj. atributy psychiky. Ukažme si, jak se hra typu věžňovo dilema změnila, pokud ji budeme uvažovat jako hru hranou v kontextu s některými dalšími hrami.*

Tab. 1: Výplatní matice hry typu věžňovo dilema na příkladu dodržení či nedodržení dohody

		$X_2$	
		dodrží dohodu	nedodrží dohodu
$X_1$	dodrží dohodu	6; 6	0; 8
	nedodrží dohodu	8; 0	3; 3

$X_1, X_2$  jsou hráči, kteří mají dvě strategie – dodržet dohodu či nedodržet dohodu (porušit dohodnutá či uznávaná pravidla). V matici jsou jejich výplaty. Nyní předpokládejme, že z hlediska jednoho z hráčů (např.  $X_1$ ) má hra určitý kontext, resp. hraje se jako kontextuální v tom smyslu, že o jejím výsledku mohou (ale také nemusí) být informována komunita, ve které tento hráč žije. Pokud dohodu dodrží a ostatní hráči v dané komunitě se o tom přesvědčí, přispěje to k navýšení jeho důvěryhodnostního kapitálu (reputace). Pokud by naopak dohodu nedodržel a ostatní hráči v komunitě se o tom dozvěděli, jeho důvěryhodnostní kapitál (reputace) by se snížil. Dále předpokládejme, že důvěryhodnostní kapitál (reputaci) lze (alespoň přibližně) ocenit v jednotkách, ve kterých jsou realizovány výplaty ze hry typu věžňovo dilema a příslušný hráč jej také oceňuje. Například ztrátu v případě nedodržení dohody oceňuje hráč -6 body, zvýšení v případě dodržení dohody +2 body (důvěra se rychleji ztrácí, než nabývá). O tom, jak se situace změní, vypovídá následující tabulka.

Tab. 2: Výplatní matice hry typu vězňovo dilema s uvážením role důvěryhodnostního kapitálu (reputace)

		$X_2$	
		<i>dodrží dohodu</i>	<i>nedodrží dohodu</i>
$X_1$	<i>dodrží dohodu</i>	6+2; 6+2	0+2; 8-6
	<i>nedodrží dohodu</i>	8-6; 0+2	3-6; 3-6

Vidíme, že situace se dramaticky mění. Oběma hráčům se vyplatí kooperovat. Ovšem to jen v případě, že původní výplaty a výplaty spojení s nabytím či ztrátou důvěryhodnostního kapitálu (reputace) mají určité hodnoty. Při jiných hodnotách může být situace jiná. Ukážeme si jeden z možných případů.

Tab. 3: Výplatní matice hry typu vězňovo dilema s uvážením role důvěryhodnostního kapitálu (reputace) s jinými hodnotami

		$X_2$	
		<i>dodrží dohodu</i>	<i>nedodrží dohodu</i>
$X_1$	<i>dodrží dohodu</i>	6+2; 6+2	0+2; 20-6
	<i>nedodrží dohodu</i>	20-6; 0+2	3-6; 3-6

V případě hodnot, které jsou uvedeny v Tab. 3 dochází k následujícím dvěma zajímavým jevům:

- Pokud hráč  $X_1$  má informaci, že hráč  $X_2$  dohodu dodržel, vyplatí se mu dohodu *nedodržet* (!), což objasňuje zdánlivý paradox ve výše citovaných experimentech.

- Pokud hráč  $X_1$  má informaci, že hráč  $X_2$  dohodu *nedodržel*, vyplatí se mu dohodu *dodržet* (!), což rovněž objasňuje zdánlivý paradox ve výše citovaných experimentech.

Pokud by do her vstupoval jen důvěryhodnostní kapitál (reputace), posilovalo by to tendenci k dodržování dohod, resp. k jednání založenému na dodržování uznávaných pravidel či zásad. Odhalení role důvěryhodnostního kapitálu (reputace) a jeho modelování otevírá cestu k identifikování ještě významnějšího fenoménu zmíněného v úvodu, kterým je vytváření struktur založených na vzájemném krytí porušování dohod. “

V návaznosti na výše citované je nutné položit otázku: Redukuje se problematika vytváření podmínek, za nichž se vyplatí spolupracovat, na roli důvěryhodnostního kapitálu (reputace) v kontextuální hře navazující na hru typu vězňovo dilema, nebo se jedná jen o jeden z dílčích aspektů? Pokud se týká podmínek vymezených R. Axelrodem („omezovat závist, omezovat pokušení, aby některý z hráčů přestal spolupracovat jako první, reagovat jak na spolupráci, tak nespolečnosti, změnit pohled hráčů na hodnocení přítomnosti a budoucnosti, změnit výplatní matice, změnit povědomí o minulosti, podporovat opakovanou spolupráci, nevytvářet příliš složitá pravidla“), pak všechny lze modelem doplněné matice vycházející z hry typu vězňovo dilematu popsat.

Pokud by skutečně každý z předpokladů umožňujících spolupráci bylo možné vyjádřit výše uvedeným modelem, pak by se tím otevřela cesta k identifikování toho, co hraje rozhodující roli při narušení spolupráce. A to nikoli jen nějakého případu narušení spolupráce, ale toho, co je přítomno při každém narušení spolupráce. K tomu je v článku Budinský, P. – Valenčík, R. Redistribuční systémy a kontextuální hry (rukopis zasláný k recenznímu řízení časopisu ACTA VŠFS v prosinci 2010) uvedeno mj.:

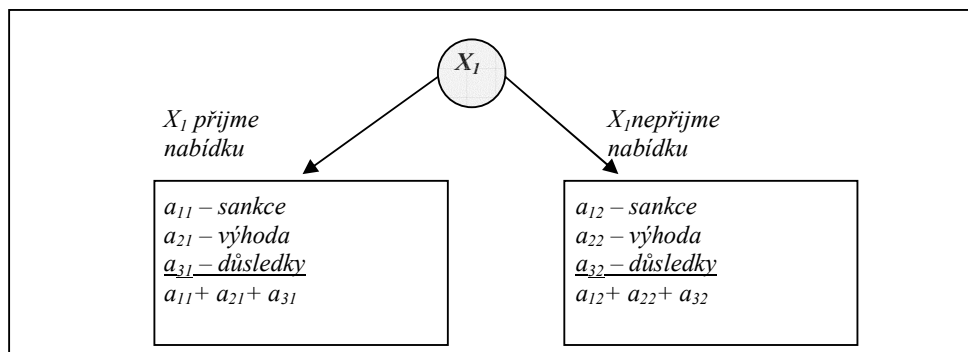
„Jak už to bývá, je působení důvěryhodnostního kapitálu (reputace) podmíněno určitými předpoklady. Mezi ně patří zejména:

- Možnost zjištění některým z hráčů (např.  $X_2$ ) toho, že jiný hráč (např.  $X_1$ ) porušuje dohody či pravidla.
- Možnost rozšíření informace hráčem (např.  $X_2$ ) o porušování dohod jiným hráčem (např.  $X_1$ ).
- Možnost sankcí ze strany ostatních hráčů (komunity, ve které ke kontextuálním hrám dochází) vůči hráči porušujícímu dohody (např.  $X_1$ ).

Ten, kdo zjistí porušování pravidel (nazvěme ho hráč  $X_2$ ) má však i jinou možnost než rozšířit informaci o porušení pravidel. Místo rozšíření informace o porušení pravidla může přimět hráče porušujícího pravidla

(nazvěme ho hráčem  $X_1$ ) k jednání, které je výhodné pro hráče  $X_2$ . Na následujícím obrázku č. 1 si ukážeme dilema hráče, který se rozhoduje, zda se nechá či nenechá vydírat.

Obr. č. 1: Schéma popisující dilema vydíraného hráče



Zdroj: Vlastní výtvar, původní prezentace

Zde:

$a_{11}$  je ocenění sankce, kterou bude vydíraný hráč potrestán, pokud nabídku vydírajícího hráče přijme (v daném případě lze předpokládat, že bude nulová)

$a_{12}$  je ocenění sankce, kterou bude vydíraný hráč potrestán, pokud nabídku vydírajícího hráče nepřijme (v daném případě lze předpokládat, že bude dosti citelná)

$a_{21}$  je ocenění výhody, kterou bude mít vydíraný hráč, pokud nabídku vydírajícího hráče přijme (v daném případě lze předpokládat, že bude mít určitou hodnotu)

$a_{22}$  je ocenění výhody, kterou bude mít vydíraný hráč, pokud nabídku vydírajícího hráče nepřijme (v daném případě lze předpokládat, že bude nulová)

$a_{31}$  je ocenění rizik a negativních důsledků, které vydíraný hráč dává tomu, že se nechá vydírat a začne spolupracovat (v daném případě se jedná o veličinu zápornou a ve většině případů velkou)

$a_{32}$  je ocenění rizik a negativních důsledků, které vydíraný hráč dává tomu, že se nenechá vydírat a nezačne spolupracovat (v daném případě se jedná o veličinu nulovou)

$a_{11} + a_{21} + a_{31}$  je součet všech výplat vydíraného hráče v případě, že nabídku na spolupráci přijme

$a_{12} + a_{22} + a_{32}$  je součet všech výplat vydíraného hráče v případě, že nabídku na spolupráci nepřijme

K tomu několik poznámek:

1. Výplata vydíraného hráče, ať se rozhodne jakkoli, se sestává z několika složek, Tak tomu je i v obdobných případech, tj. nejen když řeší dilema, zda se nechat či nenechat vydírat. Při znázornění formou příslušného schématu je vhodné jednotlivé složky uvádět pod sebe, aby jim mohla být dána i ve schématu stručná charakteristika alespoň jedním slovem. To zvyšuje srozumitelnost schématu. Každý, kdo ho studuje, si lépe představí, o co jde. Celková suma výplat je pak uvedena pod čarou.

2. V modelu pak v logice věci platí:

- pokud  $a_{11} + a_{21} + a_{31} > a_{12} + a_{22} + a_{32}$ , hráč nabídku přijme a nechá se vydírat;

- pokud  $a_{11} + a_{21} + a_{31} < a_{12} + a_{22} + a_{32}$ , hráč nabídku nepřijme a nenechá se vydírat.

3. Pro úplnost uvádíme ve schématu i hodnoty těch veličin, které jsou v daném případě rovné nule. Při schematickém vyjádření obdobných situací totiž mohou mít i nenulovou hodnotu.

4. Při řešení uvedeného dilematu se hráč může mylit. Původ omylu může být v některém z následujících pochybení:

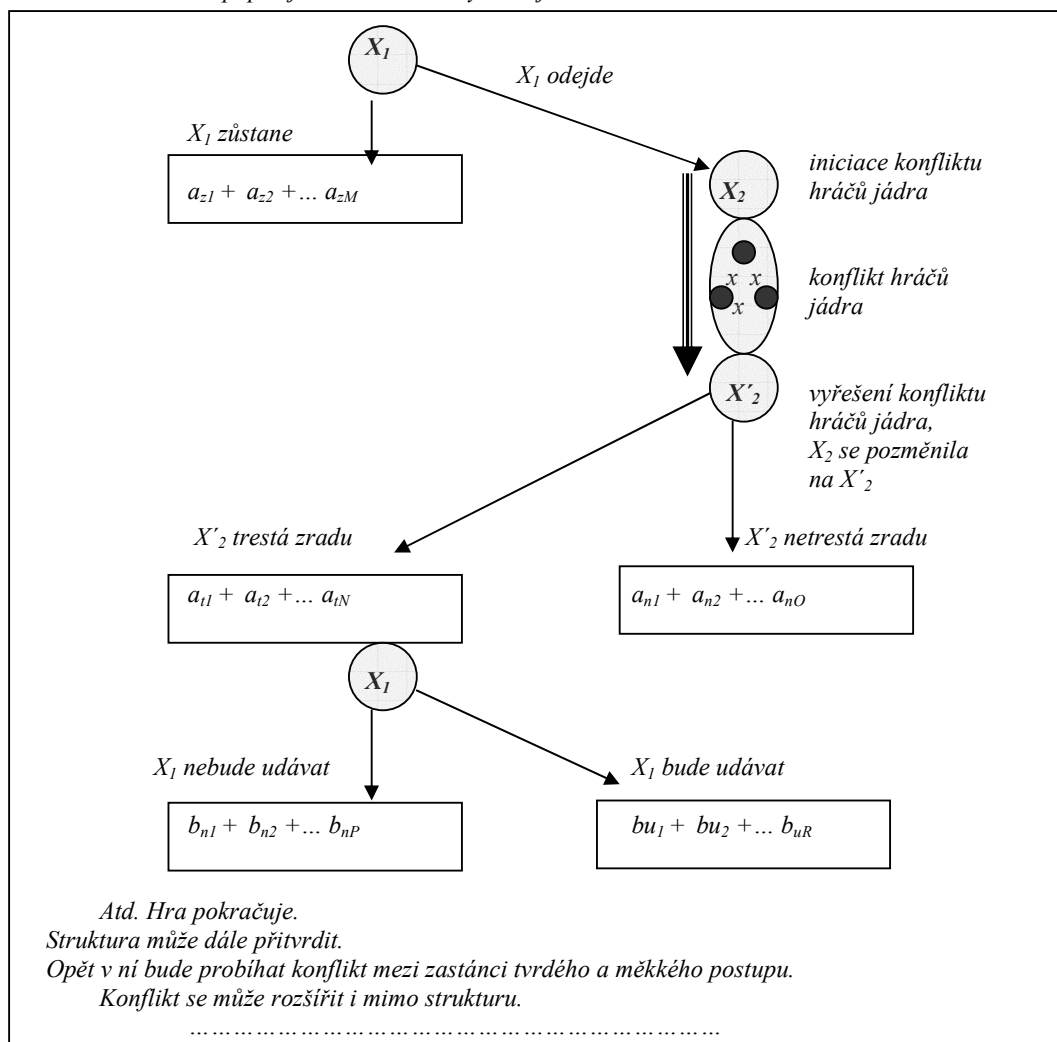
- Neuvědomí si a neuvažuje („nezapočítá“) některý z vlivů či důsledků, který v realitě hraje významnou roli (v našem případě jsme uvedli tři, v reálných situacích jich může být více).

- Ocenění některého z vlivů je neadekvátní (v daném případě bývají zpravidla výrazně podhodnocovány důsledky, které pro vydíraného hráče bude mít, pokud nabídku na spolupráci přijme a nechá se vydírat). Bývá tomu tak zpravidla proto, že si hráč nedokáže představit další průběh hry (tomu se budeme věnovat dále).

5. Přínosem prezentovaného schématu mj. je i to, že umožňuje identifikovat, rozlišit a popsat jednotlivé případy omylů. Ve složitějších situacích, kdy je třeba uvažovat i reakci druhého hráče (toho, který vydírá), pak může být příčinou omylů nesprávný odhad parametrů, podle kterých uvažuje druhý hráč. Jde o podstatně složitější případ, který rovněž zmíníme v další části.“

Výše popsaným způsobem pak vznikají objekty, které byly nazvány struktury založené na vzájemném krytí porušování pravidel a obecně přijatých zásad. V článku Budinský – Valenčík, ze kterého jsme citovali, je uveřejněno rovněž schéma, které ukazuje, co se bude dít, pokud by hráč chtěl strukturu založenou na vzájemném krytí opustit:

„Obr. 4: Schéma popisující hru mezi určitým subjektem a strukturou



Zdroj: Vlastní výtvar, původní prezentace“

Jedná se o jeden z řetězců, který popisuje průběh hry spojené s vytvářením struktur založených na vzájemném krytí porušování pravidel a obecně přijatých zásad. Již samotná představa o průběhu této hry může podstatným způsobem přispět k tomu, aby se hráč vyvaroval chybných hodnocení v situacích, kdy řeší dilema, zda se nechá vydírat (příp. v jiných situacích koupit apod.) či nikoli.

Místo závěru několik námětů a problémů vztahujících se k dalšímu zkoumání daného tématu:

(Uvádím jen v podobě pracovních poznámek, nikoli souvislého textu.)

Dva vzájemně se doplňující klíčové pojmy, prostřednictvím kterých lze zkoumat podmínky spolupráce a s tím související problematiku vzniku institucí, jsou:

- Redistribuční systémy.
- Struktury založené na vzájemném krytí porušování dohod a obecně přijatých zásad.

První (redistribuční systémy) mapují to, „co je vidět“, tj. to vše, o čem jsou informováni všichni hráči, včetně a především těch, z jejichž zorného úhlu realitu nahlížíme.

Druhé (struktury založené na vzájemném krytí) identifikují a odhalují to, „co není vidět“, tj. vše to, čehož předpokladem je různá informovanost hráčů a zejména pak neinformovanost těch hráčů, z jejichž zorného úhlu realitu nahlížíme.

Metodologicky si to lze představit následujícím způsobem: Ucelený popis toho, „jak by se měl“ systém chovat, pokud by všechny jeho prvky byly „viditelné“ všemi hráči konfrontujeme s realitou, tj. s tím, jak se systém reálně chová. Protože známe model toho, na čem je založený vznik a chování „neviditelného“ (tím jsou ony struktury založené na vzájemném krytí a přechodné fenomény od redistribučních systémů ke strukturám založeným na vzájemném krytí, jako jsou paralelní hry či křížové koalice a od nich se odvíjející sociální sítě), můžeme poměrně přesně odhalit to, „co není vidět“, to, co se skrývá.

(Pojem „vidět – nevidět“, resp. „viditelný – neviditelný“ zde zastupuje pojem „různá informovanost hráčů“ či „neinformovanost těch hráčů, z pozice kterých příslušný problém nahlížíme, v příslušném kontextu, tj. jedni jsou informováni a druzí, kteří „nevidí“ nikoli; je to méně přesné vyjádření, ovšem na druhé straně výstižnější a nikoli zavádějící.)

Důležitým předpokladem konzistence teorie je, aby to, co modelujeme jako „viditelné“, vycházelo z úplného modelu. Tj. aby v tomto modelu bylo vše, co je podstatné. Pokud je při každé formě spolupráce přítomen důvěryhodnostní kapitál, jehož roli lze modelovat prostřednictvím rozšířené výplatní matice na bázi věžňova dilema, pak platí, že každé narušení spolupráce (které může mít v krajním případě podobu až rozpadu systému) má podobu působení struktur založených na vzájemném krytí.

Vznik systému s pravidly (institucemi) ze systému bez pravidel lze tedy patrně velmi dobře modelovat prostřednictvím věžňova dilematu s prvkem důvěryhodnostního kapitálu. Jedná se o přeměnu hry typu věžňova dilema za určitých podmínek na hru blížící se lovu na jelena. Nutno vyjasnit podmínky a specifika těchto her v rámci základních schémat.

Z toho ovšem také vyplývá, že právě zde dochází k rozštěpu od pozitivně se vyvíjející institucionální struktury k deviantním modifikacím.

(Např. Machiavelli zkoumá jen situace, kdy došlo k rozkladu důvěryhodnostního kapitálu a nevytváří se přirozené institucionální struktury založené na pozitivně modifikovaných hrách typu věžňova dilema. Současně tak rozpadu struktur je nutno odvozovat nikoli přímo od věžňova dilematu, ale od chování struktur založených na vzájemném krytí.)

Klíčem k pochopení struktur založených na vzájemném krytí je pak odhalení symetrie mezi vstupem a výstupem jejího prvku – vydíraného hráče. A podobně i symetrie mezi postupem a sestupem jednotlivých hráčů v systému.