

## *Struktury rozhodování*

*Ladislav Tondl*

---

**Abstract:** The study expresses some personal experiences based on long collaborations and contacts with specialists in engineering or design spheres during more than two decades. These specialists had mostly bad experiences with some opinions or standpoints carried out by the decisions called as political or in the public interests or, as it was usually denoted, in the people's interests. It was A.M. Weinberg (former US presidents' scientific adviser and director of great laboratories) who emphasized that the public frequently cannot know what the best is. The public meaning could be manipulated by means of simple slogans, emotional elements or simplified conceptions concerning the sphere and level of risks.

**Keywords:** decision-making, alternatives, uncertainty, communication, decision topics, subject of decision-making, decision problem, knowledge, values, assessing.

---

Tento text vyjadřuje také některé osobní zkušenosti a poznatky autora z více než dvacetileté spolupráce a kontaktů s odborníky v oblastech technických věd a projektové přípravy velkých technických děl. Tito specialisté měli také špatné zkušenosti s některými názory mocných, které byly direktivně prosazovány způsoby, kterým se říkalo politická rozhodnutí v zájmu veřejnosti nebo, jak bylo častěji vyjadřováno, v zájmu lidu. Nelze také v těchto souvislostech zapomenout na postoj amerického odborníka A. M. Weinberga (který byl poradcem amerických prezidentů a dlouholetým ředitelem velkých státních laboratoří), který právem zdůraznil, že veřejnost také nemusí vědět, co je pro ni nejlepší. Je ostatně dobře známo, že názory veřejnosti mohou být manipulovány jednoduchými hesly, emotivními nebo iracionálními

prvky, zjednodušenými představami o úrovni rizika. I v současnosti se můžeme setkávat s analogiemi středověkého strachu z čarodějnic a současně s podceňováním vážných nebezpečí budoucích proudů.

## 1 Úvodní poznámky

Také normální lidská bytost, a to podobně, jako ostatní živí tvorové, reaguje na různé podněty, nově vzniklé stavy nebo situace reflexivně, spontánně, bez vážnějších předchozích rozvažování. Důležitým rysem a vlastně jistou specifikou lidských odezev na mnohé podněty, vzniklé situace nebo jiné formy vnějších i některých vnitřních stimulů je skutečnost, že četné své odezvy člověk rozvažuje, a to zpravidla s využitím svých znalostí, získaných zkušeností a dovedností. Angažuje přitom nejen své genetické schopnosti a vybavení, ale také znalosti i hodnoty, zkušenosti i návyky, které získal během své vlastní existence, v systémech výchovy a vzdělání, v podmínkách civilizační i kulturní úrovně těch pospolitostí, v nichž se tyto znalosti a hodnoty vytvářely a novým generacím předávaly.

Rozhodování se tedy liší od reflexivních nebo spontánních reakcí tím, že volba určité odezvy je výsledkem rozvažování, je *volbou mezi více možnými alternativami* různých reakcí na vzniklé nebo uvědoměné situace (příčemž možnou alternativou je žádná reakce nebo ignorování dané situace), je volbou, s níž subjekt rozhodování angažuje jisté znalosti, hodnoty nebo uznávané a převzaté vzory reakcí. Tato volba a v ní angažované podoby znalostí hodnot nebo vzorů reakcí může mít různé podoby. Za důležité typy volby a tím i rozhodování je možno pokládat následující typy:

- Mnohé podoby voleb určitých reakcí na jisté stimuly mají charakter naučených a zkušeností potvrzených reakcí na jisté stimuly nebo nastalé situace, které jsou podmíněným reflexem. Proto člověk se sice může dotknout rozžhaveného předmětu, přiblížit se nebezpečnému zvířeti nebo vstoupit do hořícího domu, avšak ze zkušeností ví, že je to nebezpečné. Volí takové odezvy jen v krajních situacích, jde-li například o záchranu jiného lidského života, je-li bez takové odezvy ohroženo zdraví, majetek nebo jiné hodnoty.

- Jiné podoby voleb určitých alternativních rozhodnutí jsou ty, které jsou skutečně pod vlivem společenských, kulturních nebo civi-

lizačních vzorů, které je sice možno opomenout, avšak takové opomenutí se zpravidla setká s různými formami odsudků, újmy a v některých případech a situacích také i trestů. Vzory jednání a chování, které jsou považovány za odezvy na jisté podněty, vzniklé stavy nebo situace, mohou mít podobu doporučení, doporučených preferencí, příkazů, nařízení požadujících jen specifikované formy jednání nebo také zákazu jiných forem jednání s různou mírou negativní specifikace, důsledků a v některých případech i sankcí.

- Nelze přirozeně pominout ty podoby rozhodování, v nichž volba pro subjekt rozhodování nejpříjemnější alternativy je úplně v rukou subjektu, plně závisí na jeho cílech, možnostech, prostředcích a ovšem vždy také na jeho znalostech a hodnotách. I tato podoba rozhodování je více nebo méně ovlivněna uznávanými vzory, preferencemi a hodnotami a vždy také dostupnými znalostmi subjektu rozhodování. Podstatná je v těchto souvislostech skutečnost, že subjekt rozhodování je přesvědčen, že volil nebo vybral jednu z možných alternativ sám, o své vůli a bez vnějších vlivů (což může být někdy jen jeho iluze).

Uvedené typy rozhodování a s nimi spojená schémata voleb preferovaných alternativ je možné pokládat spíše za jisté ideální typy nebo abstraktní schémata s tím doplněním, že podoby reálného rozhodování mohou být tvořeny prvky různých typů nebo představovat jistá spojení více typů. Každé rozhodování je pak možno charakterizovat jako cílově orientovanou činnost jistého subjektu (kterým může být určitá osoba, a to nejen fyzická osoba, ale také právnická osoba), jejímž cílem je volba přijatelné a v dané situaci proveditelné alternativy, a to vzhledem k dané situaci a zjištěným nebo uznávaným potřebám. Touto alternativou může být soubor kroků, opatření nebo navržených reakcí na zjištěnou problémovou situaci včetně rozhodnutí na problémovou situaci vůbec nereagovat. Jinak řečeno, i žádné nebo nulové rozhodnutí je možno považovat za zcela legitimní alternativu.

Význam a významnou úlohu rozhodování si nejlépe připomeneme, když si uvědomíme, že podstatná většina racionálních činností je výsledkem určitého rozhodnutí, v rámci kterého byly posuzovány zjištěné a uznávané problémové situace, uvažovány žádoucí a preferované cíle i možné a disponibilní prostředky a angažovány dostupné znalosti a zkušenosti. To se týká řešení důležitých sociálních, ekonomických i technických problémů, těch oblastí, které nazýváme vý-

zkumem a vývojem a tedy poznávacích, návrhových i projektových činností. Stejně tak charakter racionálních činností, které jsou výsledkem jistého rozhodování, jsou hlavní proudy komunikačních procesů zahrnujících také soustavy výchovy a vzdělání, intelektuální a kulturní seberealizace, v nichž je nezbytné rozhodnout o tom, co sdělovat, jak sdělovat, komu sdělovat a proč sdělovat. Také přijetí nebo nepřijetí nebo odmítnutí sdělení je výsledkem rozhodování příjemců nebo účastníků komunikačního procesu.

Současné koncepce a teorie rozhodování, které mají jisté souvislosti s řešením tematiky řízení, sdělování a komunikace chápány jako *snižování neurčitosti, entropické úrovně* a tím i jako informační procesy, navazují na významné iniciativy „teorie her“ a „teorie rozhodování“ (obvykle spojované se jmény a díly J. von Neumanna, R. D. Luxe, M. Raiffa aj.), věnovaly hlavní pozornost posuzování možných alternativ a jejich očekávaných dopadů. Operovaly proto s pojmy (očekávaný) „prospěch“, „užitek“, „užitková funkce“, se soubory „hodnotových nebo kritériálních funkcí“ a tudíž s odhady očekávaných výsledků nebo dopadů alternativních rozhodnutí. Předpokládané procedury rozhodování a tedy volby alternativy spojené s vyšší mírou prospěchu nebo užitku tak operují s různými měrami pravděpodobnosti, zejména s tím, co někteří autoři také nazývali „subjektivní pravděpodobností“ a „frekvenční pravděpodobností“ a tudíž statisticky zjištěnou distribucí. (Rozlišení dvou pojmů pravděpodobnosti zdůvodňoval zejména R. Carnap.) Tyto koncepce a teorie rozhodování vycházely z racionálního schématu rozhodování opírajícího se o předpoklad, že subjekt rozhodování má k dispozici znalosti vhodných a pro danou situaci adekvátních a zřetelných cílů, dostupných a použitelných prostředků, jejichž použitelnost může být považována za ospravedlnitelnou. Na uvedené znalosti je ovšem možno vznést další nároky. Je potřebné zvážit všechny možné dopady zvolených rozhodnutí, s nimi spojená rizika a ohledy na další možné souvislosti spojené se zvolenou a preferovanou alternativou možného rozhodnutí.

Poněkud odlišné akcenty na tvorbu koncepcí a teorií rozhodování přinesly ty práce, které zvýraznily to, že rozhodovací proces je také *angažováním znalostí*. Znalosti, a to především znalosti něčeho, tj. znalosti určitých tematických oblastí, mají charakter jistých generalizací, a to nejčastěji určitých vazeb, vztahů nebo závislostí. Ty jsou pak uplat-

ňovány v procedurách usuzování využívajících logického vyplývání, jejichž základem je „schéma sylogismu“. V rozhodování tedy využíváme znalostí jako jistých generalizací s kompetencí vzhledem k vymezené tématické oblasti a určitých empirických zjištění nebo odhadů či očekávání takových zjištění jako premis a výsledkem rozhodnutí je závěrem úsudku. Takový rámec pro strukturu rozhodování předložil H. Simon, který byl jedním z významných protagonistů oblasti obvykle nazývané „umělou inteligencí“.

Dalším důležitým východiskem pro koncepcce a teorie rozhodování byly modely, schémata a *struktury komunikačního procesu*. Již start, první stimuly, iniciativy nebo potřeby něco sdělit, vypovědět a tudíž externalizovat vnitřní stavy myslí jsou výsledkem rozhodnutí tvůrců, autorů, tvůrců jiných sdělení, výzev, varování nebo dalších podob zpráv nebo informačních forem. Inherentní součástí takového rozhodování je obvykle posouzení důležitosti, nejen individuálního, ale také obecnějšího významu obsahu zprávy nebo sdělení. To, co teorie informace nazývá „zdrojem zpráv“, vzniklo zpravidla jako výsledek komplexního procesu zahrnujícího prvky posuzování a hodnocení, prvky označované jako kreativní potřeby a ambice, jako volba preferovaných alternativ spojovaných s jistými předpoklady a očekáváním. Podíl těchto prvků podílejících se na rozhodovacím procesu, který je uplatňován při vzniku zdroje zpráv, artefaktů s funkcemi sdělování a informačního transferu je přirozeně u různých děl s takovými záměry nebo funkcemi velmi rozmanitý. To ovšem nijak nezpochybňuje podíl rozhodovacích procesů na různých složkách nebo etapách komunikačních procesů. To se v plné míře týká volby informačních prostředků nebo toho, co teorie informace nazývá „informačním kanálem“. Soudobý rozvoj bohatého a různorodého spektra informačních prostředků a zejména informačních technologií ještě zvětšil a rozšířil význam kvalifikovaného a současně odpovědného rozhodování o volbě nevhodnějších prostředků, jejich sférách dosahu a dostupnosti, efektivnosti a také přijatelnosti pro faktické i uvažované účastníky komunikačních procesů.

Ještě výraznější je význam rozhodování pro ty účastníky komunikace, kteří jsou převážně příjemci sdělení nebo zpráv chápaných v nejširším slova smyslu. Pro rozhodování příjemce komunikace má velký význam jeho pojetí vztahu dvou odlišných sfér: sféry jeho in-

formačních požadavků, potřeb a očekávání na jedné straně a sféry toho, co je mu dostupné, co je mu nabízeno, doporučováno nebo jen prostě předkládáno jako samozřejmost jeho informačního prostředí na druhé straně. Patrně nelze říci, že člověk je vybaven nějakými vysokými standardními informačními nároky, potřebami nebo požadavky. Ty jsou nepochybným významným produktem civilizačního vývoje zahrnujícího společenské a kulturní nároky, požadavky vyplývajícími z úrovně i orientace systémů výchovy a vzdělání. Mají také vždy zcela osobní a individuální charakter, takže u různých osob vytvářejí různou úroveň informačních nároků, informačního hladu i informační přesycenosti. Vztahy obou uvedených sfér, tj. sféry informačních přání, požadavků a potřeb a sféry informačních nabídek se výrazně měnily a dosud mění v souvislosti s těmi současnými tendencemi, které jsou charakterizovány jako informační exploze, informační záplavy, které často představují informační zahlcení, informační nadbytečnost nebo produkci sil, které soudobého člověka počínají ovlivňovat a v krajních případech ho ovládat a s ním manipulovat. Také v těchto souvislostech je nezbytné varovat před jednoduchými soudy a zejména jednostrannými a zjednodušujícími generalizacemi. Nicméně již na současné úrovni těchto vývojových tendencí a jejich dopadů lze vystopovat vznik nových akcentů a nároků na systémy vzdělání a získávání kvalifikace adekvátní pro současnou úroveň informačních procesů. Jestliže minulé generace byly připravovány a vzdělávány tak, aby mohly lépe a dokonaleji akceptovat, interpretovat a zejména také vyhledávat nové informace a zvláště nové znalosti, současný stav informačních procesů, a to paralelně již s uvedenými nároky a požadavky, vytváří potřeby více, dokonaleji a odpovědněji rozhodovat o tom, co je nabízeno, co se stalo snáze dostupným a zejména o tom, co je člověku se stále dravější a vtíravější intenzitou nabízeno a často i vnucováno. Jde tedy také o vytváření schopností, kterým se tradičně říkalo „oddělování zrna od plev“ a které vždy nejen v individuálním životě, ale i ve společenském dění hrály významnou roli. Součástí těchto schopností je nejen náročné a kritické posouzení nabízeného a předkládaného, ale také rozhodné odmítnutí toho, co vážně ohrožuje zdravý vývoj každého individua i malých i rozsáhlých společenských pospolitostí, co může mít negativní dopad na další generace. Význam těchto schopností, zejména schopností kriticky posoudit všechna možná rizika a škodlivé dopady

při rozšiřování některých fundamentalistických sociálně-politických programů a ideologií, nám v současné době musí také připomenout kritické posouzení zkušeností dvacátého století, v němž fundamentalistické ideologie dokázaly manipulovat a ovládat miliony lidí, a to i v zemích a národech považovaných za kulturní a vyspělé.

Uvedené koncepce a schémata racionální činnosti postihují podstatné rysy rozhodovacího procesu. Je proto samozřejmé, že subjekt rozhodování koná tak, aby dosáhl největšího prospěchu, aby optimalizoval svůj dosažitelný užitek, minimalizoval možné ztráty a rizika. Z těchto hledisek racionální rozhodování usiluje o maximalizaci užitku a minimalizaci ztrát a rizik. Je také přirozené, že operuje jak se zjištěným rozložením hodnot příslušných charakteristik nebo funkcí, a tak také s odhady předpokládaného rozložení hodnot těch charakteristik, které nejsou známe nebo v situacích neúplných nebo nedostačcích znalostí. (To také znamená, že operuje se dvěma pojmy pravděpodobnostní míry v tom smyslu, jak je rozlišil R. Carnap.) Subjekt racionálního rozhodování vztahujícího se k určité tématice oblasti usiluje o využívání všech znalostí o této oblasti, a to jak znalostí známých pravidelností a tudíž generalizací nebo pravidel, tak také konkrétních zjištění o stavu nebo aktuální či pouze uvažované situaci v dané oblasti. Rozhodovací proces, který má splňovat nároky racionálního rozhodování, zahrnuje v sobě také prvky, které mají charakter usuzování nebo, jinak vyjádřeno, prvky odvozování a tedy také prvky sylogismu. Subjekt rozhodování se většinou nerozhoduje jako zcela izolovaná osobnost nebo, obrazně vyjádřeno, jako Robinson na od civilizace vzdáleném ostrově, ale jako člen jisté pospolitosti nebo skupiny, s níž je spojen sítí mnohostranných vazeb různé povahy včetně vazeb komunikačních. Rozhodovací proces má také své komunikační dimenze dané nejen tím, že svoji volbu můžeme konsultovat, projednávat, přihlížet k názorům svého okolí, ale výsledek volby a tudíž vlastní rozhodnutí je obvykle nezbytné vyslovit, sdělit, patřičným způsobem oznámit apod. Pro některá důležitá rozhodnutí může být jejich sdělení a zveřejnění určena závazná forma komunikace, která může být i normativně specifikována. Pro jiné zvláštní druhy rozhodnutí může být vymezen omezený okruh adresátů a příjemců těchto rozhodnutí, některá rozhodnutí mohou být prohlášena za tajná a přístupná jen vybraným příjemcům.

## 2 Tématika rozhodování a subjekty rozhodování

Lidské putování labyrintem života i spektrem různých činností a nečinností není jen rovnou, zřetelnou a dobře osvětlenou cestou, má mnohá úskalí, zákruty a slepé ulice a také svá rozcestí, kdy poutník musí uvažovat, kudy dále, co ho čeká na dalších možných cestách, jakou další cestu volit a někdy také zda vůbec pokračovat. Uvažujeme proto o rozhodování jako o volbě jedné z možných alternativ, o níž předpokládáme, že nejlépe splňuje naše cíle a s nimi spojená očekávání. Volba je také výsledkem posouzení dostupných alternativ, při němž využijeme svých znalostí a zkušeností a bereme v úvahu známé a uznávané hodnoty a kritéria. V rozhodování tedy vždy vystupuje více možností, z nichž jen některé mohou být přijatelné nebo v krajních případech jen tolerovatelné. Není ovšem vyloučeno, že žádná z dostupných alternativ nesplňuje nároky přijatelnosti nebo alespoň tolerovatelnosti. Jinak řečeno, ani v procedurách rozhodování nejsou vyloučeny situace, které charakterizuje termín „bezvýchodnost“.

Pro charakteristiku a analýzu rozhodování rozhodně nepostačí brát v úvahu možné nebo disponibilní alternativy volby, ale, mimo jiné, dvě další významné složky rozhodování:

- tématiku rozhodování,
- subjekt rozhodování.

*Tématikou rozhodování* rozumíme to, co rozhodujeme, o čem rozhodujeme. Principiálně vzato, rozhodovat můžeme o čemkoliv, o sobě samém, o světě kolem sebe, o aktuálních, minulých i budoucích dějích, a to ve svém myšlení, bez jakýchkoliv efektů, důsledků nebo dopadů. Můžeme chtít, přát si nebo představit si krásné počasí, sluneční svit i září červánků na večerní obloze. Ostatně platí, že každé hodnocení, vyslovené i nevyslovené přání si můžeme představit ve fiktivním světě, ve sféře vytvořené naší fantazií, v oblasti iluzí, které jsou výtvorem rozletu našeho myšlení, například v obrazech nebo dějích, které vytváříme jako složky virtuálního světa prostředky informačních technologií. I o těchto obrazech a podobně o dalších výtvorech naší fantazie a imaginace můžeme rozhodovat podobně, jako tyto obrazy, můžeme hodnotit, obdivovat i zavrňovat nebo pokládat za škodlivé a nebezpečné. Je tedy možno rozlišit různé typy nebo úrovně rozhodování nejen podle jejich tématických oblastí, ale také podle míry



relevance ve vztazích k reálnému dění, k možným, připravovaným nebo již prováděným činnostem a změnám. Je zřejmé, že různou mírou relevance má rozhodování o vlastních hodnotových postojích, které navíc se vůbec nemusí projevit a mohou zůstat utajeny, o své vlastní činnosti a jejích cílech a dalším směřování, o osudech jiných nebo své účasti na plánech nebo záměrech, které mohou hluboce ovlivnit osudy větších pospolitostí.

Zvláštní místo mezi tématickými oblastmi, o kterých člověk rozhoduje a také, i když v mnoha sférách jen za jistých podmínek a s určitými mezemi může rozhodovat, zauímají oblasti lidských cílově orientovaných činností, a to nejen vlastních činností, ale také činností jiných subjektů. Klíčové místo v lidském rozhodování, a to zejména ve volbě cílů a prostředků, je dáno tím, že tyto činnosti jsou vlastně výsledkem jistého rozhodnutí, že člověk sám volí své kroky, jejich cíle a směřování, i když je při této volbě omezen různými hranicemi, zejména hranicemi svých materiálních a intelektuálních možností, hranicemi své kompetence a v mnoha typech lidských činností normativně specifikovanými hranicemi. Normativní specifikace hranic celé řady lidských činností a tím i rozhodování byla proto vždy jedním z podstatných rysů různých civilizačních typů a etap civilizačního vývoje.

Rozhodování o cílově orientovaných lidských činnostech nebylo a není omezeno jen normativně specifikovanými hranicemi určitých cílově orientovaných činností, ale také okruhem vymezených podmínek a předpokladů realizace určitých činností, který je možno označit jako *rozhodovací kompetence*. Rozhodovací kompetencí rozumíme v určité společnosti nebo společenské pospolitosti uznávaný okruh oprávnění subjektu rozhodování rozhodovat nebo s dostatečně vymezenou pravomocí podílet se na rozhodování v specifikované tématické oblasti. Kritickým příkladem takových tématických oblastí jsou například zdravotnictví, soudní sféra a soudní rozhodování, administrativa a řízení vymezených územních celků, aktivní účast ve školských vzdělávacích institucích. V současnosti pokládáme za samozřejmé, že pro vznik rozhodovací kompetence jsou přijata a uznávána přesně vymezená pravidla a v nich koncipované nároky, které subjekt nadaný příslušnou rozhodovací kompetencí musí prokazatelně splňovat. V rámci těchto pravidel jsou ověřovány především znalostní předpoklady pro získání a udělení rozhodovacích kompetencí v uvedených nebo

intelektuálně podobných náročných sférách činností. Je třeba také ocenit a uvítat poctivé snahy přiřadit k těmto znalostním nárokům také požadavky na lidskou, mravní a občanskou vyspělost těch, kteří v těchto sférách mají a budou pracovat. Potřebnost takových snah a požadavků potvrzují, i když bohudík jen ojedinělé, případy selhání některých jedinců v posledních letech, zejména v policii a soudnictví. Proto také vytvoření a praktické uplatnění velkých znalostních a také hodnotových nároků na rozhodovací kompetence je třeba pokládat za významný civilizační pokrok vývoje lidské společnosti. Tento pokrok má těsné spojitosti s chápáním některých typů lidských činností jako „povolání“ nebo „poslání“, a to v původním smyslu tohoto pojmu.

Nelze ovšem pominout skutečnost, že vedle oblastí činností, v nichž je rozhodovací kompetence, a to zejména v tradicích a hodnotách naší civilizace, poměrně přísně a odpovědně kontrolována, spojována s velkými znalostními a zejména v posledních obdobích také s hodnotovými nároky, se i v nejvyspělejších společnostech vyskytují oblasti aktivit, v nichž rozhodovací kompetence, zejména ve spojitostech s politickou mocí, může být, naštěstí jen v některých případech, zneužívána a využívána k velkému růstu osobního bohatství. To se ovšem týká nejen sféry politické moci, ale také sféry masové zábavy zajišťované sdělovacími prostředky, činnosti tzv. bavičů nebo těch, kteří uspokojují požadavky analogické volání starých Římanů, tj. „chléb a hry“. Rovněž i v těchto oblastech by neměly být opomíjeny, a to vedle samozřejmých znalostních a dovednostních předpokladů, také společenské, kulturní i mravní předpoklady.

Patřilo vždy k dobrým tradicím kulturního vývoje společnosti, že subjekt rozhodování a jeho kompetence byly spravedlivě oceněny a pochopeny, obrazně vyjádřeno, podle ovoce jejich rozhodnutí, tj. rozhodnutí převtěleného v reálné činnosti a jejich výsledky. Proto je plně pochopitelné, že se snažíme rozlišovat subjekty rozhodování, jejichž kompetence a postupy v rozhodovacím procesu slibuje dobré a spravedlivé rozhodování, že se snažíme nalézat alespoň některá kritéria dobrého a spravedlivého rozhodování. Obvykle nejspolehlivějším kritériem jsou výsledky a dopady předchozího rozhodnutí těchto subjektů. Jistým kritériem je také soubor projevů subjektu rozhodování. Ti, kteří rozvažují, hledají, konzultují a radí se s jinými specialisty, poskytují nepochybně větší záruky dobrého a, jak to také charakterizujeme,

rozvážného rozhodování. Proti tomu ti, kteří oplývají projevy nejistoty, rutiny nebo podceňují důležitost vlastního rozhodovacího aktu, nemusí se vždy setkávat s důvěrou.

### 3 Rozhodovací problém

Chápeme-li rozhodování jako volbu určité alternativy ze souboru více než jedné možnosti volby, jako volbu, která je spojena s jistým subjektem volby, je vázána na tematiku, tématický nebo problémový okruh, spojena s orientací na jisté cíle, je realizována nebo realizovatelná v jistých podmínkách, naznačujeme tím některé podstatné prvky struktury rozhodování. Rozhodovací proces je zpravidla motivován nově vzniklou nebo zřetelněji uvědomělou situací, kterou lze označit jako *rozhodovací problém*. Častým zdrojem vzniku rozhodovacího problému bývá potřeba změnit dosavadní situace, výskyt nepříjemných potíží, nepřijatelnost některých nově vzniklých jevů, nebezpečí nebo rizik, vznik krizových nebo konfliktních situací apod. Jiným motivem vzniku rozhodovacích problémů bývají vědecké nebo technické objevy a inovační kroky, které vedou k novým prostředkům řešení dosud realizovaných výrobních procesů, k novým prostředkům komunikace a k prvním aplikacím těchto prostředků, které tak stimulují nespokojenost s dosavadními prostředky.

Důležité rozhodovací problémy globálního rázu zřetelně vyvstaly (i když existovaly již dávno) v nové situaci našeho světa, v níž si uvědomujeme problémy, obtíže a nebezpečné situace, které překračují nejen hranice oblastí, států, ale také celých kontinentů. Takovými situacemi jsou vážné světové epidemie, velké a rozsáhlé oblasti postihující přírodní katastrofy, rozsáhlé energetické problémy. Takové a analogické situace vyžadují rozhodování, které má skutečně globální dimenze, týká se například světových varovných systémů, přípravy různých ochranných opatření pro velké oblasti několika kontinentů, organizace pomoci a podpory pro postižené oblasti. Právě v těchto oblastech se plně uplatní význam a úlohy mezinárodních a světových organizací. Tyto a podobné rizikové situace kladou také nové nároky na přípravu individuálních občanů samostatně a odpovědně reagovat, rozhodovat své vlastní kroky a reakce tak, aby byli schopni chránit nejen sebe, ale také své spoluobčany. Současně s těmito trendy vzrůstá

význam individuálního, osobního rozhodování, vytváření schopností a dovedností vhodně reagovat na nové sféry rizik, zdravotních a sociálních i kulturních nebo mravních ohrožení, které jsou spojeny s dopady vědeckého a technického rozvoje, se zkrácením vzdáleností, obrovským rozšířením těch jevů a procesů, s nimiž se současný člověk může setkat, a to nejen přímo, ale také prostřednictvím informačních technologií. Soudobé civilizační trendy jsou sice spojeny s úsilím lépe zajistit ochranu osobních a občanských svobod, přinášejí však také mnoho podnětů a oprávněných důvodů pro mnohá omezení, pro specifikace některých hranic, které, a to z důvodu morálních a kulturních, nelze překračovat. Taková omezení nebo hranice je často třeba přesně vyjádřit, a to také normativním způsobem včetně příslušných garancí a sankcí.

Člověk se setkává s problémy, nejasnostmi, se situacemi, s nimiž není spokojen a které považuje za vhodné pro náležité a rozhodné řešení takřka na každém kroku. Ve společnosti, která si činí nárok na atribut „demokratická“ a „otevřená“, musí mít právo o takových situacích se svobodně vyjadřovat každý občan. Jen malá část z nich má však také právo o takových problémech a situacích rozhodovat. Toto právo zahrnuje především jeho osobní sféru individuálního občana, oblasti jeho zájmů, základní cíle a směry jeho činností, i když o mnohých z nich se může poradit s těmi, kteří jsou moudřejší. Zahrnuje také jeho vize, zcela osobní názory, preference a sympatie. Tato sféra spadající do kompetence osobního rozhodování je poměrně značná, rozšiřuje se zpravidla s věkem, růstem vzdělanosti, životní zralosti a společenského postavení. Je přirozeně vždy ovlivněna soubory faktorů, které charakterizujeme jako sociální, kulturní i hodnotové prostředí, jako sociální vzory. Měla by být také dostatečně chráněna před necitlivými zásahy, zejména principy a normami ochraňujícími svobody a lidská práva. Kvalitu každé společnosti lze proto posuzovat také podle toho, jak vytváří, ošetřuje a ochraňuje tuto sféru. Tato kvalita také souvisí s tím, nakolik je umožněno překračovat hranice osobní sféry, nakolik rozhodovací prostor občana zahrnuje přesně omezené části veřejné sféry. Současně však jakékoli překračování těchto hranic lze považovat za ospravedlnitelné, je-li posvátno uznávanými principy a platnými normami a to nejen normami právními, ale také etickými (jak to vyjadřují vztahy mezi sférami pojmů „lidská

práva“ a „přirozená práva“, respektive složité a často trnité cesty od starořecké „agory“ a přímé demokracie antického „polis“ až k soudobé, převážně zastupitelské demokracii s odpovědně vybranými prvky přímé demokracie). Podstatná část norem umožňuje to, co bývá označováno jako „princip delegování“, který je klíčovým principem zastupitelské demokracie.

Jedním z vážných důvodů principu delegování je odborná a znalostní náročnost mnoha rozhodovacích problémů, potřeby angažování kvalifikovaných expertů na rozhodování nebo častěji na konzultacích o rozhodování, které vyžaduje přihlížet k velkému množství dat a informačních podkladů, které je nemyslitelné bez rozsáhlých znalostí. V těchto souvislostech také často vystupuje známá konfliktní situace vyvolaná rozporem stanovisek, a to v rámci expertních grémií samotných nebo mezi expertními týmy na jedné straně a představiteli politické moci. Rozpory v názorech, stanoviscích a v hledání společného návrhu souvisejí často s přeceňováním jen některých odborných přístupů a s nimi spjatých kritérií, s neschopností pochopit úlohy odlišných disciplín a tím i s nedostatečnou úrovní interdisciplinární spolupráce. Jsou často produktem toho, co lze charakterizovat jako vědecký a technický resortismus. Známy jsou rozpory mezi politickou mocí a stanovisky některých vědeckých a technických koncepcí a jejich reprezentanty. Jde o sérii konfliktů mezi vládnoucí mocí a s ní spojenou ideologií a některými novými objevy a vědeckými koncepcemi. Iluze o tom, že jde o záležitost dávno překonaného středověku, vyvrátily události dvacátého století, v níž byla prosazována tzv. německá fyzika proti teorii relativity, tzv. sovětská věda a s ní „mičurinská biologie“ proti soudobé genetice, zatracovány některé nové obory, jakými byla kybernetika, sémantika. Je přirozené, že vůči některým novým poznatkům a s nimi spojeným varováním není stavěna přímo moc nebo touto mocí poznamenaná ideologie, ale spíše názory těch, kteří o nových stanoviscích pochybují, kteří zastávají dosud uznávaná stanoviska. Proto je třeba vždy počítat s možnostmi různých názorů a postojů, s tím, že vývoj našich znalostí je trvalým hledáním, které je často nejisté, bloudí, pochybuje a současně také ověřuje, testuje a potvrzuje. Právě to je spolu s překonáváním minulých chyb a omylů zárukou, že není jiné cesty k většímu bohatství našich znalostí.

## 4 Rozhodování a znalosti

Zjištění, že rozhodování je volba mezi alternativami, které musí být subjektu rozhodování známé, že je spojeno s jistou cílovou orientací a soubory prostředků, že je vázáno k určité tématické oblasti, může být spojeno s očekáváním nových zážitků nebo hodnot, respektive s dalšími souvislostmi soustavy prvků celé struktury. Současně je dobře známo, že mnozí lidé rádi a s potěšením nebo se značnou sebestjistotou rozhodují i o tom, o čem prakticky mnoho nebo vůbec nic nevědí. Přístup k možnostem rozhodování poskytuje jisté potěšení a uspokojení, je něčím žádoucím a oblíbeným, je jistým osvěžením v záplavě životní rutiny nebo, obrazně řečeno, stále opakovaného „všedního dne“. Proto člověk vždy vyhledával různé podoby her, konfliktních situací a dalších událostí, které umožňovaly volbu, hledání lepších nebo výhodnějších alternativ a podobné situace. V jistém smyslu účast v některých hrách poskytovala to, co lze nazvat „náhradním rozhodováním“ nebo iluzí o vlastních možnostech rozhodování. Není náhodné, že průkopníci teorie her a teorie rozhodování naznačili shodné nebo velmi blízké struktury rozhodování v konfliktních situacích a v rozhodovacích procesech spojených s řízením složitých systémů, zejména nezbytnost posouzení možných alternativ, nezbytnost hodnocení možných nebo očekávaných dopadů volených rozhodnutí a s nimi spojených opatření.

Skutečnost, že jisté potěšení nebo uspokojení poskytuje také oblast „náhradního rozhodování“, je široce využívána v rychle se rozvíjející oblasti trhu zábavy. Tento trh nejen předkládá různé hry a soutěže vědomostí účastníků, ale také organizuje rozhodování o nejvyšších místech v pořadí preferencí a oblíbenosti politiků, nositelů zábavy, různých výběrů tzv. „nej“ nebo raději „super“, přičemž část takových preferencí nebo oblíbenosti sám vytváří. Náhradou rozhodování realizované masovými sdělovacími prostředky může posilovat nedostatečné a obvykle oprávněně chybějící sebevědomí účastníků takového rozhodování, kteří získávají iluzi o své účasti na důležitých rozhodovacích problémech, i když takto vytvářená pořadí nebo preference nebývají trvalá a mohou se velmi rychle měnit.

Na rozdíl těch oblastí rozhodování, které nazýváme náhradním rozhodováním, je v současném světě mnoho sfér, v nichž se setkáváme se stále rozsáhlejšími prostory možných alternativ, alternativních

řešení a možných dalších cest a postupů. Při jejich výběru je potřebné angažování různých znalostí, a to nejen znalostí aktuálních situací a podmínek, ale také již známých metod, technologií a dalších použitelných zdrojů. Jde o sféry sociálně-politické, ekonomické, ekologické, kulturní, zdravotní a mnohé další. Tyto potřeby souvisí se zrychleným civilizačním rytmem, s procesy globalizace, se vstupem nových technologií prakticky do všech sociálních sfér a oblastí života soudobé společnosti. Charakteristickým projevem těchto trendů je rychle rostoucí potřeba specialistů s různou profesní orientací, potřeby permanentního zvyšování dosažené odbornosti a kvalifikace, vytváření transdisciplinárních a interdisciplinárních týmů pro potřeby vývoje, projektové přípravy a zavádění nových technicko-ekonomických programů. Rozhodovací procesy v těchto sférách a zejména při přípravách významných změn a velkých investičních akcí vyžadují angažování mnoha souborů znalostí, z nich za zejména důležité je možno považovat tyto znalostní soubory:

- a) znalosti oborů a disciplin kompetentních pro tématické oblasti uvažovaných změn nebo velkých investičních akcí, integrace těchto znalostí,
- b) znalosti metod, postupů, technologií použitelných při realizaci a perspektivním využívání uvažovaných změn nebo akcí,
- c) znalosti časových výhledů, očekávaných nebo možných dopadů, jejich prospěchu i možných rizik, znalosti variantních prognóz i možných uzavření, ukončení nebo budoucího alternativního využití.

Příprava velkorozměrných projektů a změn postihujících více prostorových sfér i oblastí společenského života je na současné civilizační úrovni nemyslitelná bez spoluúčasti specialistů různých oborů a znalostních sfér vztahujících se k živé i neživé přírodě, obvykle vždy také věd o člověku a tematiky zdravotní, ekologické, estetické. V žádoucí integraci znalostí vyžadujících pečlivé posouzení relevance znalostí vzhledem k cílům i použitelným prostředkům hrají důležitou roli ty formy komunikace, které lze nazvat interdisciplinární komunikací, vymezení tematiky nebo, jak je to obvykle označováno v komunikačních procesech, společného univerza rozpravy. Protože různě odborně orientovaní specialisté v interdisciplinárním týmu musí brát v úvahu

a respektovat názory a postoje svých jinak orientovaných kolegů, je žádoucí, jsou-li schopni překračovat horizonty svých znalostí a jimi vytvářených pohledů. To zpravidla není možné bez vzájemného pochopení a respektu.

Pro projekty, plány nebo záměry velkých změn a velkých investičních akcí mají velký význam – vedle znalostí toho, co existuje, může existovat a může být proveditelné – také znalosti postupů, metodologií a technologií, které bývají souhrnně označovány jako „znalosti, jak“, zahrnují tradiční doménu technologických a inženýrských oborů, i když analogie technologických procedur jsou uplatňovány také v sociálně-politické a ekonomické sféře. Jde také například o postupy ovlivňování názorů, manipulace s hodnotovými postoji občanů, o vytváření iluzivních světů nebo sociálních vzorů a mnohé další postupy využívané v politickém životě, v ovlivňování trhu, v reklamě, v produkci tzv. hvězd a legend. Různé případy nebo složky souborů znalostí, které mají charakter „znalostí, jak“, můžeme rozlišit podle cílů, kterých má být dosaženo. Současně je třeba rozlišit cíle, kterých může být dosaženo různými cestami, metodami, postupy nebo soubory technologií, jiné, kterých lze dosud dosáhnout pouze jedinou cestou nebo postupem. Existují také cíle, pro které cesty, postupy nebo příslušné technologické znalosti dosud nejsou známé, i když předpokládáme, že jsou možné a proveditelné, jsou předmětem hledání a výzkumu. Je-li prokázáno, že jsou možné a proveditelné různé postupy, metody nebo technologie, je velmi důležité posoudit jejich možné dopady, další perspektivy i další možné souvislosti. Zejména u větší možnosti alternativních postupů má variantnost v rozhodování a komplexní multikriteriální posouzení nejen cílů, ale také metod, postupů nebo aplikovaných technologií velký význam. (Přitom nelze ztratit ze zřetele chyby a irelevantní dopady, jejichž klasickým příkladem jsou aplikace některých prostředků, likvidace nebezpečných škůdců apod.)

Pro jakékoliv rozhodování jsou vždy důležité časové dimenze zvoleného rozhodnutí a jeho dopadů v čase. Rozhodujeme se odlišně, vztahuje-li se rozhodnutí jen k danému okamžiku, je-li platné jen pro momentální situaci nebo bude-li platit i v dalším časovém průběhu. Ohled na časové dimenze hraje velkou roli při posuzování výběru nových zařízení nebo připravovaných investic, obvykle je důležité to, že



řešená tematika nebo problémová oblast má své okolí, které má rovněž své specifické časové dimenze, které musí být brány v úvahu. V současném světě, v němž probíhají různé procesy, a to nejen v různých oblastech přírody, jsme svědky jistého paralelismu a současných a vzájemně na sebe působících procesů biologických, technických i různých lidských a společenských rytmů, které musí být koordinovány. Klasickým příkladem jsou pracovní cykly, časové programy škol a vzdělávacích systémů, dopravní systémy a další pravidelně se opakující rytmy společenského života. Při rozhodování sice operujeme obecně užívaným, tj. astronomickým časem, avšak bereme v úvahu, že sled intervalů, rytmů a cyklů v různých sférách je nebo může být odlišný, že máme také to, co se někdy nazývá biologický čas, technický čas, ekonomický čas, že časové nároky některých procesů nebo cyklů mohou být podstatně odlišné.

## 5 Rozhodování, hodnoty a hodnocení

Postupy získávání, rozšiřování a dalšího obohacování znalostí, a to nejen v rámci výchovy a školního vzdělání a dalšího celoživotního rozšiřování i korigování znalostí jsou obvykle také spojovány se získáváním hodnot a hodnotových postojů. Také rozhodování je možno považovat za činnost, jejímž základem je volba, v níž jsou angažovány nejen znalosti, ale také hodnoty. Rozhodování je tedy neodmyslitelně spojeno s hodnocením. V procesech rozhodování jsou předmětem hodnocení všechny prvky nebo složky celé struktury hodnocení. Vedle tohoto interního hodnocení ve vlastním průběhu rozhodovacího procesu můžeme uvažovat o externím hodnocení, především o hodnocení dosaženého výsledku, závěru a přijatého stanoviska, které je výsledkem výběru, o jeho realizaci, dopadech, dlouhodobém působení nebo stopách či důsledcích.

K internímu hodnocení nepochybně patří posuzování možných cílů, použitých nebo použitelných prostředků v nejen ekonomických, technických, společenských, ale také zdravotních, kulturních, estetických, etických i dalších možných dimenzí a jejich dopadů včetně časových souvislostí. Hodnotit je možné také výsledky administrativních, řídicích nebo soudních aktů, respektive výsledky jiných grémíí s rozhodovacími kompetencemi. Pozornost si zejména zaslouží po-

souzení toho, zda tyto výsledky nebyly ovlivněny různými nelegálními manipulacemi, strachem, korupcí apod. Protože rozhodování je nejen řešením rozhodovacího problému a tedy rozhodováním něčeho, ale také vždy rozhodováním někoho, závisí posuzování kvality rozhodování i hodnocení výsledného rozhodnutí vždy, a to podstatným způsobem, na kvalitách subjektu rozhodování, na jeho kompetenci zahrnující nejen znalostní vybavení, ať již je charakterizujeme jako vysokou odbornost, kvalifikaci nebo jinak, ale také na jeho morální kompetenci a hodnotovém vybavení. Patří nepochybně k dobrým a dosud pečlivě střeženým tradicím civilizačního vývoje, že právo na rozhodování, a to zejména ve vztazích k některým společensky uznávaným povoláním, je udělováno po získání a také náročné a přísné kontrole těch předpokladů, které, a to opět tradičně a s vysokým společenským uznáním a s nepochybnou prestiží, charakterizujeme jako kvalifikaci. Klasickým příkladem povolání a kvalifikace je povolání lékaře a ta oblast rozhodování, kterou tvoří stanovení diagnózy a určení terapie. Nepochybně není třeba připomínat, že kvalifikaci nebo její stupeň nebo úroveň nelze získat udělením určitého úřadu, vedoucí funkce nebo včleněním do některého rozhodovacího grémia. Je také obtížné v těchto souvislostech se vyhnout otázkám, zda také pro některé jiné oblasti činností umožňujících rozhodnout o vážných a společensky důležitých záležitostech není žádoucí uvažovat o zpřísnění kvalifikačních předpokladů, ale také předpokladů charakterových a mravních.

Oprávněnost k rozhodování, které je možno považovat za kvalifikované, nelze rozhodně ztotožňovat s tím právem občana, které je spojeno s možnostmi a oprávněním vyjadřovat vlastní názory a hodnotové postoje v přijatelných formách. Ty by neměly mít nic společného s podobami jednání a vystupování, které se rozcházejí se zákonem a dobrými mravy. Kvalifikované rozhodování obvykle předpokládá angažování kompetentních specialistů a odborných týmů ke konzultacím, k vypracování návrhů a stanovisek nebo doporučení pro orgány nebo instituce, do jejichž kompetence vlastní rozhodování přísluší. V mnoha situacích je možné a žádoucí předkládat stanoviska, doporučení a návrhy ve variantách.

*Kabinet pro studium vědy, techniky a společnosti*  
*Filosofický ústav AV ČR*  
*Jilská 1*  
*110 00 Praha 1*

## Literatura

- CARNAP, R. (1950): *Logical Foundations of Probability*. Chicago: The University of Chicago Press.
- KOUTSKÝ, Z. – TONDL, L. (1966): Principy teorie rozhodování v sociální sféře. *Sociologický časopis*, č. 5.
- LUCE, R. D. – RAIFA, H. (1957): *Games and Decision*. New York: McGraw-Hill.
- NEUMANN, J. VON – MORGENSTERN, O. (1944): *Theory of Games and Economic Behavior*. Princeton: Princeton University Press.
- SALOMON, J. J. (1973): *Science and Politics*. Cambridge Mass: MIT Press.
- SIMON, H. A. (1963): *A Framework for Decision Making*. Ohio: Ohio University.
- SIMON, H. A. (1960): *The Sciences of the Artificial*. Cambridge Mass: The MIT Press.
- TONDL, L. (1973): *Scientific Procedures*. Dordrecht, Boston: Reidel Publ. Comp.
- TONDL, L. (1989): Pragmatic Information. In: Singh, M. G. (ed.): *Systems and Control Encyclopedia*. Oxford: Pergamon Press, 3858 – 3860.
- TONDL, L. (2000): Semiotic Foundation of Models and Modelling. *Theoria* 15, No. 3, 413 – 420.
- TONDL, L. (2007): Rational Actions and the Integration of Knowledge. *Journal for General Philosophy of Science* 38, 91 – 110.