

Deontická logika

První pokusy vybudovat logický systém, který by zachycoval logické vlastnosti výroků, utvořených pomocí modifikátorů *má nastat (být) ...*, *nesmí nastat (být) ...*, *smí nastat (být) ...*, resp. *je přikázáno, aby...*, *je zakázáno, aby...*, *je dovoleno, aby...*, byly podniknuty krátce po tom, co vznikla moderní aletická modální logika. V roce 1926 publikoval rakouský logik a filosof E. Mally knihu, v níž navrhl axiomatický systém, který měl adekvátně zachytit vztahy vyplývající mezi výroky, které označoval jako *Sollensätze*, což bychom do češtiny mohli přeložit jako *výroky o tom, co má být*. Pozdější autoři obvykle hovoří o systémech zaměřených na zkoumání logických vztahů mezi normami či mezi předpisy.

Mallyho cílem bylo navrhnout logický systém, který by umožnil rozhodnout, zda úsudky jako

U1 *Renata by neměla pít alkohol a zároveň brát antidepresiva*
Renata by měla brát antidepresiva
Renata by neměla pít alkohol

nebo

U2 *Je přikázáno, aby okna třídy byla zavřena*
Je přikázáno nedělat ve třídě chemické pokusy, pokud jsou okna uzavřena
Je zakázáno dělat ve třídě chemické pokusy

jsou správné či nikoli. K tomu zavedl jazyk, který umožňoval reglementovat odpovídající modifikované výroky. Základ tohoto jazyka tvoří modifikované výroky utvořené pomocí tří typů operátorů. Postupem doby se ustálila konvence (odlišná od Mallyho), která tyto operátory symbolizuje písmeny O, P a F. Výroky tvaru OA se čtou jako *Je přikázáno A* nebo *Má být A* (volba písmene odpovídá anglickému *obligatory (povinné)* i *ought to be (má být)*). Výroky tvaru PA se čtou *Je dovoleno A* nebo *Je přípustné A* (od *permitted* tj. *dovolené*) a výrokům tvaru FA odpovídá v češtině vyjádření *Je zakázáno A* (od *forbidden* tj. *zakázané*). Z povahy tohoto jazyka plyne, že za operátory bude přirozené vkládat výroky, které se týkají jednání nějakých subjektů. (Vyjádření jako *Je přikázáno, aby železo mělo vyšší měrnou hmotnost než titan* nedávají rozumný smysl.)

Podobně jako v již zmíněných systémech modální logiky můžeme i v případě deontických operátorů vyjít z jednoho z nich a ostatní definovat. Vezmeme-li např. za primitivní operátor P, můžeme zbylé dva definovat následovně:

$$OA =_{df} \neg P \neg A$$

$$FA =_{df} \neg PA$$

Ačkoli axiomy, které tvořily Mallyho systém, pokládal jejich autor za evidentní a nezpochybnitelné, měl logický systém, který vytvářely, nepřijatelné důsledky. Jeho teorémem totiž byla formule

$$OA \leftrightarrow A.$$

Role operátoru O se tak ukázala být triviální – zjevně neodpovídala tomu, jak vyjádření o tom, že něco má být, v přirozeném jazyce používáme. Mally se poněkud překvapivě pokusil tento výsledek hájit, ale jeho snaha nenašla odezvu. Pozoruhodné je, že s podobnými problémy jako Mally se střetlo i několik následujících pokusů vybudovat deontickou logiku.

Všimněme si, že deontickou logiku není možné budovat způsobem přímočaře analogickým tomu, jakým je vybudována modální logika aletická. Ačkoli se přímo nabízí paralela mezi modálním modifikátorem nutnosti a modifikátorem příkazanosti (deontické nutnosti) a podobně mezi modifikátorem možnosti a modifikátorem dovolenosti (přípustnosti) (ta je zvýrazněna tím, že jsou v přirozeném jazyce často vyjadřovány zaměnitelným způsobem), je mezi logickými vlastnostmi těchto modifikátorů podstatný rozdíl. Zatímco ve všech přijatelných systémech aletické modální logiky platí princip, podle něž to, co je nutné, je také pravda, v deontické logice je analogický princip

$$OA \rightarrow A$$

zjevně nepřijatelný. Skutečnost, že něco má nějak být, zdaleka vždy neznamená, že to tak také je. Podobně nepřijatelný je princip

$$A \rightarrow PA.$$

To, že něco nastává, ještě neznamená, že je to také přípustné. Deontická logika tedy musí být budována na podstatně odlišných základech.

Za zakladatelský systém modální logiky, který relativně přijatelně zachycuje základní logické vlastnosti deontických modifikátorů, je považován tzv. Starý systém, který prezentoval finský logik a filosof G. H. von Wright (1951b). Von Wrightův systém byl budován specifickou sémantickou metodou a deontické operátory v něm byly vztaženy ke způsobům jednání. Jednoduchými výroky jazyka této logiky tak byly například *Je dovoleno kouřit* či *Je zakázáno používat motorovou pilu*. To mělo ovšem poněkud problematický důsledek – jednoduché způsoby jednání jako například *kouření* a *ošetřování nemocných* nebylo možné v rámci deontického výroku spojit klasickými výrokovými spojkami – způsobům jednání totiž dost dobře nelze přiřadit pravdivostní hodnotu. Vyjádření jako *Je zakázáno kouřit a zároveň ošetřovat nemocné* tak bylo možné reglementovat jen pomocí jazyka, který obsahoval specifické spojky, které nebylo možno definovat pomocí pravdivostních tabulek, a smíšené formule jako $B \rightarrow OA$ v něm nebylo možné vůbec zapsat. To samozřejmě představovalo problém. Diskuse o von Wrightově systému postupně vyústily v názor (ke kterému se posléze přiklonil i sám von Wright), že jazyk deontické logiky je

vhodnější budovat na základě jazyka klasické výrokové logiky. Deontické operátory se tak vztahují (podobně jako u Mallyho) na výroky popisující stavy věcí. Máme-li tedy například výrok *Domovní dveře jsou zamčené* reglementován konstantou **Z** a výrok *Poplašné zařízení je zapnuté* konstantou **P**, pak formuli $O(Z \wedge P)$ budeme číst *Je přikázáno dohlédnout na to, aby domovní dveře byly zamčené a poplašné zařízení bylo zapnuté*.

Debaty o von Wrightově systému brzy nabyly podobu diskusí o hilbertovských kalkulech, které buď jsou von Wrightovu systému ekvivalentní, nebo jej obsahují jako svoji součást. Zároveň bylo navrženo množství systémů, které představují k von Wrightovu přístupu alternativu. Přes dlouholetá intenzivní bádání v oblasti deontické logiky se však nepodařilo vybudovat systém nebo soubor systémů, které by byly obecně uznány za standardní. Ten proud logických výzkumů, který navazuje na zakladatelskou práci von Wrighta, nicméně vyústil ve formulaci systému, který se označuje jako *standardní systém deontické logiky (SDL)*.

Tento systém je obvykle prezentován jako aximatický systém, který využívá výše naznačený jazyk a jsou v něm vedle axiomů a odvozovacích pravidel KVL jako další axiomy přijaty následující formule:

1. $OA \rightarrow \neg O\neg A$
2. $O(A \wedge B) \leftrightarrow (OA \wedge OB)$
3. $O(A \vee \neg A)$

doplňné odvozovacím pravidlem

EQ Pokud jsou *A* a *B* logicky ekvivalentní, pak z *OA* odvod' *OB*.

Některé formule, které jsou v rámci takovéto deontické logiky platné jsou ovšem kontroverzní. jako příklad může sloužit tzv. Rossův paradox. tak je obvykle označována platná formule

$OA \rightarrow O(A \vee B)$

resp. platný úsudek

$\frac{OA}{O(A \vee B)}$

V interpretaci, kterou nabídl A. Ross, tento úsudek může být konkretizována například do podoby následujícího úsudku *Odešli tento dopis!* tedy *Odešli tento dopis nebo jej spal!* Zdá se ovšem, že premisa úsudku je v jistém rozporu s jeho závěrem – z předpisu odeslat dopis intuitivně neplyne závěr, který přikazuje odeslat dopis nebo jej spálit a který, jak se zdá, intuitivně nabízí jistou volbu. Rossův paradox je v logice stále předmětem debat.

Pro SDL byla formulována kripkovská sémantika. Relace dosažitelnosti v této sémantice se intuitivně chápe tak, že z výchozího světa jsou dosažitelné právě ty možné světy, v nichž jsou dodrženy všechny příkazy a zákazy platné ve výchozím světě. Dosažitelné světy jsou tedy ve vztahu k výchozímu světu 'deonticky dokonalé'. Význam jednoduchých formulí obsahujících deontické operátory je v této sémantice explikován analogicky k sémantice aletické modální logiky.

- (O) Výrok tvaru OA je ve w pravdivý právě tehdy, když je A pravdivý v každém světě $w' \in M$ takovém, že w' je dosažitelný z w (platí wRw').
- (F) Výrok tvaru FA je ve w pravdivý právě tehdy, když A není pravdivý v žádném možném světě $w' \in M$ takovém, že w' je dosažitelný z w (platí wRw').
- (P) Výrok tvaru PA je ve w pravdivý právě tehdy, když je A pravdivý alespoň jednom světe $w' \in M$ takovém, že w' je dosažitelný z w (platí wRw').

Podobně jako v jiných systémech tohoto typu jsou logické vlastnosti operátorů závislé na tom, jaké jsou formální vlastnosti relace dosažitelnosti (v deontické logice se častěji hovoří o relaci *deontické alternativnosti*). Z povahy deontických operátorů přitom plyne, že na rozdíl od systémů modální logiky nebude na R kladen požadavek, aby byla reflexivní. Jak víme, svět, ve kterém jsou platné určité předpisy, často není deonticky dokonalý v tom smyslu, že jsou tam všechny tyto předpisy dodrženy. Naopak klíčovým požadavkem bude, aby R byla totální – tedy aby předpisy platné ve výchozím světě byly bezesporné v tom smyslu, že vždy existuje alternativní svět, v němž jsou všechny tyto předpisy dodrženy.

Přes mnohé velmi pozoruhodné výsledky, které byly v posledních zhruba padesáti letech v rámci deontické logiky dosaženy, zůstává tato oblast logiky stále do značné míry kontroverzním polem, na němž se střetávají různé, mnohdy zcela nekompatibilní přístupy. Jedním z důvodů je nesmírná bohatost a kontextuální proměnlivost jazykových praktik, v jejichž rámci jsou vyjádření, které systémy deontické logiky reglementují, používána. Ta je ještě znásobena tím, že tato vyjádření mohou být interpretována jednak deskriptivně – tedy tak, že jsou chápána jako specifický druh modifikovaných výroků popisujících normativní situaci – a jednak preskriptivně – tedy jako vyjadřující předpis.

Při deskriptivním chápání specifických vět (formulí) deontické logiky vyvstává naléhavě otázka, zda je deontická logika jakožto logika předpisů (příkazů, zákazů a dovolení) vůbec možná. Prvním, kdo na tento problém, který před logikou vyvstává, zřetelně upozornil, byl dánský filosof J. Jørgensen (1938). Jeho úvahy lze přehledně představit v podobě problému, který je označován jako *Jørgensenovo dilema*. Toto dilema je tvořeno třemi tezemi:

Teze 1. Předpisy (imperativy) nejsou pravdivé ani nepravdivé, nenabývají žádné pravdivostní hodnoty.

Teze 2. Vztah logického vyplývání je definován pomocí pojmu pravdivosti a úsudky, v nichž docházíme k závěrům, které pravdivostní hodnoty nenabývají, tedy nemohou být logicky správné.

Teze 3. Některé úsudky, v nichž z premis, z nichž jedna nebo více je předpisem (imperativem), vyvozujeme předpis (imperativ), jsou (logicky) správné.

Opodstatněnost třetí teze je tradičně ilustrována úsudkem, který tak nabyl statut notoricky známého příkladu, patřícího k formulaci Jørgensenova dilematu. Jde o úsudek

Plň všechny své sliby!

Toto je tvůj slib.

Plň tento slib!

Je zřejmé, že uvedené tři teze nemohou být zároveň pravdivé, a přinejmenším jednu z nich jsme tedy nuceni odmítnout jako neudržitelnou.

Logikové se nejprve přikláněli spíše k odmítnutí třetí teze – tvrdili, že úsudky jako je ten se sliby jsou spíše pseudoúsudky. Někteří se snažili odmítnout první tezi, například tím, že se snažili najít způsob, jak předpisy redukovat na významově ekvivalentní věty, které jsou formulovány v indikativní gramatické formě. Např. na performativy (*Plň všechny své sliby!* je bráno jako ekvivalentní *Přikazuji ti, abys plnil všechny své sliby*) nebo na věty, které hovoří o sankcích (*Plň všechny své sliby!* je sémanticky ekvivalentní jako *Je nutné, že buď budeš plnit všechny své sliby, nebo nastane sankce!*) Právě tento poslední přístup je z pohledu logiky nejzajímavější. Rozpracoval jej zejména A. Anderson. Základem jeho systémů byl předpoklad o následující ekvivalenci:

$OA \leftrightarrow \Box(\neg A \rightarrow S)$ kde **S** je konstanta pro sankci. Tím se vlastně jistým způsobem může deontická logika redukovat na specifickou verzi modální logiky. (Redukce pomocí nemodální formule $OA \leftrightarrow \neg A \rightarrow S$) je nevhodná, protože pak by vzhledem k vlastnostem materiální implikace platilo $A \rightarrow OA$.)

V moderní filosofické logice ovšem převládá názor, že lze deontickou logiku (resp. logiku předpisů, logiku imperativů či logiku norem) budovat jako samostatnou logickou disciplínu (ať už v duchu von Wrightových představ nebo v jiném duchu).

Deontická logika je irelevantní pro řešení některých filosofických témat. Například pro hledání řešení odpovědi na tzv. is-ought problém. Ten – často zkoumaný v podobě otázek o platnosti tzv. Humeovy teze představuje podle mnohých filosofů (např. L. Wittgensteina či C. Poppera) klíčový problém etiky.

D. Hume v *Pojednání o lidské přirozenosti* říká:

V každém systému morálky, se kterým jsem se doposud setkal, jsem si vždy povšiml, že jeho autor po nějakou dobu postupuje běžnými úvahami a ustanovuje existenci Boha či vyslovuje svá pozorování ohledně lidských záležitostí, když pojednou jsem překvapen zjištěním, že namísto běžných spon výroků „je“ a „není“ se neseťkávám s žádným výrokem, který by nebyl spjat pomocí „má být“ a „nemá být“. Tato proměna je stěží postřehnutelná, je nicméně nanejvýš významná. Jelikož totiž toto „má být“ či „nemá být“ vyjadřuje nějaký nový způsob popisu či tvrzení, je nezbytné, aby bylo za vzato na vědomí a objasněno; a zároveň aby bylo odůvodněno to, co se zdá zcela nepochopitelné – jak tento nový způsob popisu může být odvozen z jiných, které jsou od něj zcela odlišné.“

K. Popper v *What can Logic do for Philosophy?* říká *Patrně nejprostší a nejdůležitější poznatek o etice je čistě logický. Mám na mysli nemožnost odvození netautologických etických pravidel - imperativů, zásad politiky, účelů či jak bychom to mohli popsat - z tvrzení o faktech. Pouze je-li toto fundamentální logické stanovisko vzato v úvahu, můžeme začít formulovat skutečné problémy filosofie morálky a uvědomit si jejich obtížnost.*

Humova teze:

Žádný soud říkající, *co má být*, nevyplývá (nemůže být logicky vyvozen) pouze z premis, které říkají, *co je*.

Otázka, zda tato teze platí je v logice i filosofii předmětem živých debat. Menší pozornost je věnována otázce, která tematizuje správnost úsudků od předpisů k faktickým tvrzením. K těm se vyjadřuje tzv. Harova teze:

Harova teze

Pokud z množiny premis P obsahující jak soudy, které říkají *co je* (popisné soudy), tak soudy, které říkají, *co má být* (předpisy), vyplývá nějaký popisný soud, pak tento soud vyplývá i z té podmnožiny P, kterou tvoří popisné soudy samotné.