

Vše, co není zakázáno, se nesmí

Anša Lauschmannová

Přesně tak se jmenuje jedna učebnice klasické logiky určená středoškolákům². Na přednášce si ale ukážeme, že ke studiu zákazů a dovolení se klasická logika vůbec nehodí. Sami porovnejte následující úvahy:

- Mám rád čokoládu a zmrzlinu. Tedy mám rád čokoládu.
- Je dovoleno být katem a zabít odsouzence. Tedy je dovoleno zabít odsouzence.
- Prší. Z toho usoudím, že prší nebo svítí sluníčko.
- Mám odnést tento dopis na poštu. Z toho usoudím, že mám odnést tento dopis na poštu nebo ho spálit.

Jørgensenovo dilema. Problém s příkazy spočívá v neslučitelnosti následujících tří předpokladů:

- (1) Předpisující soudy (preskripce, imperativy) nemají pravdivostní hodnoty.
- (2) Do logických vztahů vstupují jen výroky – věty, kterým lze přisoudit pravdivostní hodnoty.
- (3) Existují úsudky, které mají v předpokladech i závěru preskripce, které jsou intuitivně správné, například:
 - Splň všechny své sliby. Toto je tvůj slib. Tedy splň tento slib.
 - Odveď všechny lidi z této místnosti. Martin je v této místnosti. Tedy odveď Martina z této místnosti.

Zatímco klasická logika – ta, se kterou se setkáte například na středních školách – tvrdohlavě trvala na druhém z výše zmíněných předpokladů, modernější deontické logiky se snaží vycházet ze třetího předpokladu a nějak vhodně změnit první dva.

Řešení první: pravdivostní hodnota příkazů

Věty, které nás zajímají, lze někdy chápat jako stručná vyjádření takzvaných *deontických výroků*, tedy výroků tvaru „Je přikázáno ...“, „Je zakázáno ...“ nebo „Je dovoleno ...“.

Dalším řešením by bylo chápat příkazy jako výroky o činnosti přikazování nebo chtění. Místo „Zavři okno!“ by logik řekl: „Tímto ti přikazuji, abys zavřel okno.“ nebo třeba „Chci, abys zavřel okno.“

Nebo bychom to mohli brát tak, že při neuposlechnutí příkazu bude následovat zasloužený trest; místo „Zavři okno!“ bychom tedy mohli tvrdit „Buď zavřeš okno, nebo budeš potrestán.“

²Zdeněk Zastávka: *Vše, co není zakázáno, se nesmí*. Radix, Praha 1998

Řešení druhé: logika příkazů

Mnozí logikové se rozhodli brát první z Jørgensenových předpokladů vážně a místo toho vytvořit nový logický systém, který by umožnil pěkně a jednoduše popsat logické vztahy mezi příkazy. To není v logice nic neobvyklého – podobný postup byl úspěšný třeba u vět začínajících „Je nutné, že ...“ a „Je možné, že ...“ (Rozmyslete si, proč nám k jejich zkoumání klasická logika nestačí.).

Označme si tedy příkazy písmenem O (obligatory), dovození písmenem P (permitted) a zákazy písmenem F (forbidden). Pp tedy můžeme číst jako „Je dovoleno p .“, kde p označuje tu činnost, o které říkáme, že je dovolena.³ Předpokládáme, že platí:

$$Pa \leftrightarrow \neg Fa, \quad Oa \leftrightarrow \neg P\neg a,$$

takže stačí zabývat se logickými vlastnostmi jediného z těchto tří operátorů.

George von Wright formuloval tři základní principy:

- *princip dovození* $Pa \vee (P\neg a)$
- *princip deontické distribuce* $P(a \vee b) \leftrightarrow (Pa \vee Pb)$
- *princip deontické neurčenosti* $P(a \& \neg a)$ není ani pravda, ani nepravda

Na přednášce si ukážeme, že tyto tři principy už stačí k tomu, abychom mohli použít tabulkovou metodu známou z klasické výrokové logiky k určení, zda nějaká deontická formule je třeba tautologií nebo kontradikcí.⁴ Například:

- (1) $Oa \rightarrow Pa$ je tautologie
- (2) $Oa \vee Fa$ není tautologie
- (3) $P(a \& b) \rightarrow (Pa \& Pb)$ je tautologie
- (4) $(Pa \& Pb) \rightarrow P(a \& b)$ není tautologie

Ti, kteří byli na přednášce o gentzenovském kalkulu výrokové logiky, se možná budou ptát, jestli máme i pro deontickou logiku nějaký pěkný systém pravidel, která by popisovala logické vztahy mezi příkazy, zákazy a dovozeními. Von Wright sám a po něm další logikové takových axiomatických systémů vymysleli mnoho, ale většina z nich měla vážné nedostatky v podobě důsledků, o které nikdo nestál. Například v systému Američana Alana Rosse Andersona byl objeven takzvaný *paradox milosrdného Samaritána*:

- Má se pomoci zraněnému a oloupenému.
- Není možné pomoci zraněnému a oloupenému, když nikdo nebyl zraněn a oloupen.
- Tedy má být někdo zraněn a oloupen.

³Písmenům O , P a F se říká *operátory*: jsou to černé skříňky, které z činností udělají příkazy, dovození a zákazy. Spojením operátorů, proměnných označujících činnosti (třeba p) a výrokových spojek \vee , $\&$, \neg , \rightarrow a \leftrightarrow vzniknou *deontické formule*.

⁴Logikové se většinou zajímají jenom o tautologie. K tomu, aby zjistili, jestli je pravdivý nějaký výrok, který není ani tautologický ani kontradiktorický, by totiž třeba museli opustit své vyhráté pracovny.