

Dôkazová zložitosť je zaujímavá súčasť matematiky nachádzajúca sa na pomedzí obrovskej oblasti logiky a teórie zložitosti. Skúma aké dôkazové systémy sú potrebné na efektívne dokazovanie rôznych matematických tvrdení. Predmetom tejto práce je spojenie medzi dôkazovými systémami a algoritmami na *SAT*. Uvidíme, že beh algoritmu na nespĺniteľnej formule môže byť nahliadnutý ako výrokový dôkaz jej nespĺniteľnosti, čím samotný algoritmus prakticky definuje celý dôkazový systém. Práca je určená najmä čitateľom so záujmom o dôkazovú zložitosť, ale dokáže aj samostatne objasniť princíp rezolúcie, či ponúknuť menej obvyklý pohľad na *SAT*, no zároveň predpokladá čitateľovu znalosť základov výrokovej logiky, teórie grafov a zložitosti.