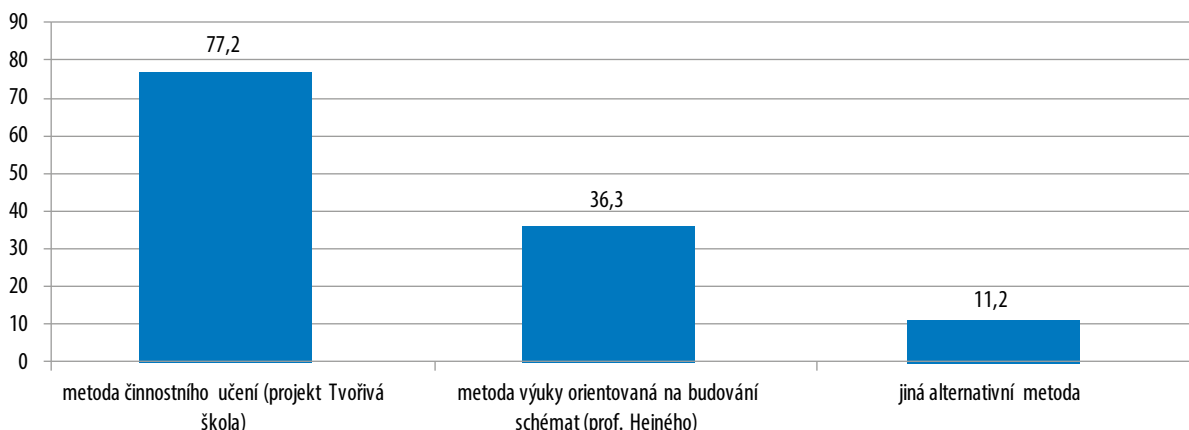


Graf 11

## Alternativní metody výuky matematiky (v %)



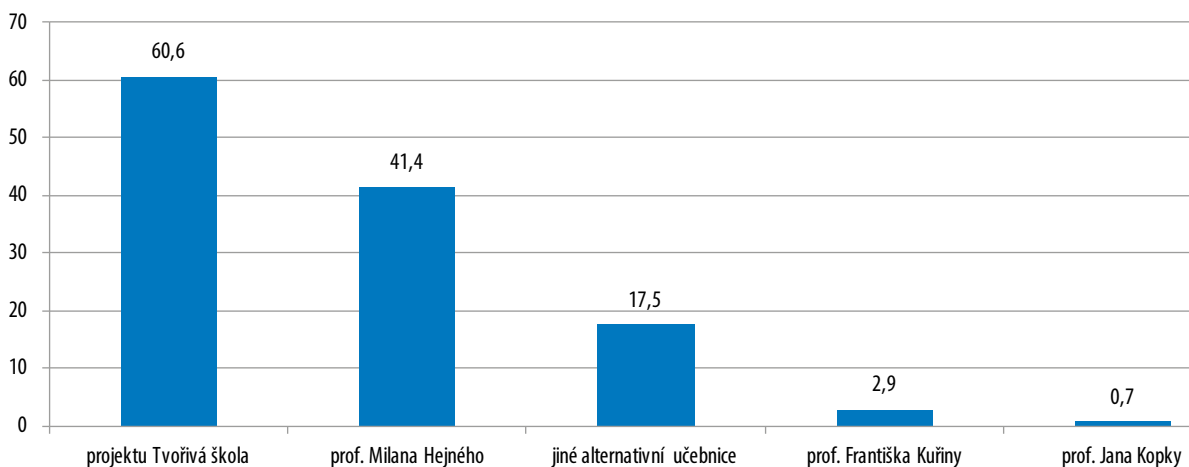
Více než tři čtvrtiny škol, ve kterých se vyučuje matematika alternativními metodami nebo se alespoň využívají prvky těchto alternativních metod, aplikují metodu činnostního učení (z projektu Tvořivá škola), která umožňuje efektivní rozvoj tvořivosti a u žáků podporuje logické myšlení a prohlubování emoční inteligence. Více než třetina škol pak uplatňuje metodu výuky orientovanou na budování schémat (metoda prof. Hejného), která je založena na 12 základních principech, které jsou uspořádány tak, aby žák byl schopen matematiku objevovat sám. Jedná se o budování schémat, práci v prostředcích, prolínání témat, rozvoj osobnosti, skutečnou motivaci, reálné zkušenosti, radost z matematiky, vlastní poznatek, roli učitele, práci s chybou, přiměřené výzvy a podporu spolupráce žáků.<sup>3</sup> V desetině škol se při výuce matematiky využívá jiná alternativní metoda nebo její prvky, což bylo zejména u škol, kde se vyučuje pedagogikou Montessori nebo dle waldorfských pedagogických zásad.

Školy mezi jinými alternativními metodami uváděly také problémovou metodu, která je založena na experimentech, vyhledávání, vytváření a řešení problémových úloh, nebo didaktickou hru. Při ní se provádí herní činnost dle předem dohodnutých pravidel.

U výuky matematiky bylo také zjišťováno, zda jsou používány alternativní učebnice, případně jaké. Necelá polovina ředitelů (46,9 %) uvedla, že využívá alternativní učebnice.

Graf 12

## Alternativní učebnice ve výuce matematiky (v %)



3 Dostupné z: <http://www.h-mat.cz/principy> [cit. 1-12-2014]