

Obsah

Slovo úvodem	9
1 Výzkum procesu učení se žáků v přírodovědných předmětech v Evropě.....	11
1.1 Směr vývoje přírodovědného vzdělávání	12
1.2 Přirozené představy žáků a myšlení	13
1.3 Změny chápání přírodovědných pojmů žáky	16
1.4 Role experimentálních činností v osvojování přírodovědného učiva žáky	17
1.5 Specifický přínos informačních a komunikačních technologií pro žáky v přírodovědných předmětech	21
1.6 Role diskuse mezi žáky a rozvíjení argumentačních dovedností v přírodovědných předmětech	23
1.7 Význam vyučovaných přírodovědných poznatků pro motivaci žáků	24
1.8 Tři profily žáků vyplývající z jejich motivace	26
2 Výzkum způsobů práce učitelů přírodovědných předmětů a jejich vzdělávání.....	33
2.1 Pojetí přírodních věd a jejich výuky učiteli.....	33
2.2 Vývoj pojetí přírodních věd a jejich výuky učiteli.....	34
2.3 Analýza faktorů ovlivňujících vyučovací metody v přírodovědných předmětech – možnost jejich vývoje	36
2.4 Učitelé jako ti, kdo přijímají a přetvářejí vzdělávací záměry.....	38
2.5 Závěry z výzkumu didaktik přírodních věd	40
3 Změna paradigmat ve vzdělávání.....	45
3.1 Paradigma ve vzdělávání	45
3.2 Tradiční paradigma vzdělávání.....	47
3.3 Moderní paradigma vzdělávání.....	50

3.4	Porovnání tradičního a moderního paradigmatu vzdělávání	59
4	Motivace žáků v přírodovědných předmětech	67
4.1	Motivace a motivy	67
4.2	Teorie motivace	68
4.3	Motivace žáků k učení	71
4.4	Školní výkonová motivace žáků	75
4.5	Motivace aktivizujícími metodami a formami v přírodovědném vzdělávání	81
	Závěr	105