

Využití populačních prognóz v oblasti vzdělávání

Vladimír Hulík

Ústav pro informace ve vzdělávání
vladimir.hulik@uiv.cz



Může vzdělávací politika využít populační prognózy?

- ❖ jednoznačně ANO
 - financování
 - kapacity institucí
 - strategické vize rozvoje vzdělávací soustavy
- ❖ prognózovat můžeme výkony vzdělávací soustavy – tedy počty žáků a studentů (jedná se tedy o prognózu odvozenou z demografické prognózy)

Prognózy výkonů vzdělávací soustavy v ÚIV

❖ Proč ÚIV?

- ÚIV funguje jako „databanka“ formálního vzdělávání
- komplexnost sběru dat vybízí k analytickému využití
- pracovníci mají oblast vzdělávání dostatečně zmapovanou
- od roku 1997 prognóza každoročně

Prognózy výkonů vzdělávací soustavy v ÚIV

❖ Problémy

- ÚIV je přímo řízená organizace MŠMT a je závislá na vůli ministerstva prognózu zpracovávat
- MŠMT většinou nepovoluje publikovat varianty možného vývoje

Prognózy výkonů vzdělávací soustavy v ÚIV

- ❖ od roku 2006 spolupráce s VŠE na projektu „Reprodukce lidského kapitálu (RELİK)“
 - porovnání výstupu z projekčního modelu – vstupem jsou demografické projekce ČSÚ a VŠE na úrovni krajů
 - zpětná vazba na model rozvoje lidského kapitálu (zvyšování vzdělanostní úrovně obyvatelstva, rozvoj ostatních forem vzdělávání ...)

Metody prognózování

- ❖ v oblasti vzdělávání se v zásadě používají dvě metody prognózování, které jsou závislé na dostupnosti dat
 - míry účasti na vzdělávání, míry vstupu na vzdělávací úroveň, míry graduace
 - jsou přímo navázány na populační prognózu
 - prostupnost mezi jednotlivými ročníky (Grade to Grade Cohort Survival Ratio)
 - na populační prognóze nezávisí

Financování, kapacita institucí

❖ financování ze SR

- kolik bude potřeba peněz na platy pracovníků
vzdělávacích institucí

➤ v zásadě krátkodobý výhled (1–3 roky)

❖ kapacita institucí

- jaký lze očekávat nárůst/pokles žáků a studentů –
> zda jsou pro ně dostatečné/nadbytečné kapacity

➤ střednědobý výhled (2–5 let)

Příklad výpočtu přes míry účasti – úroveň mateřských škol

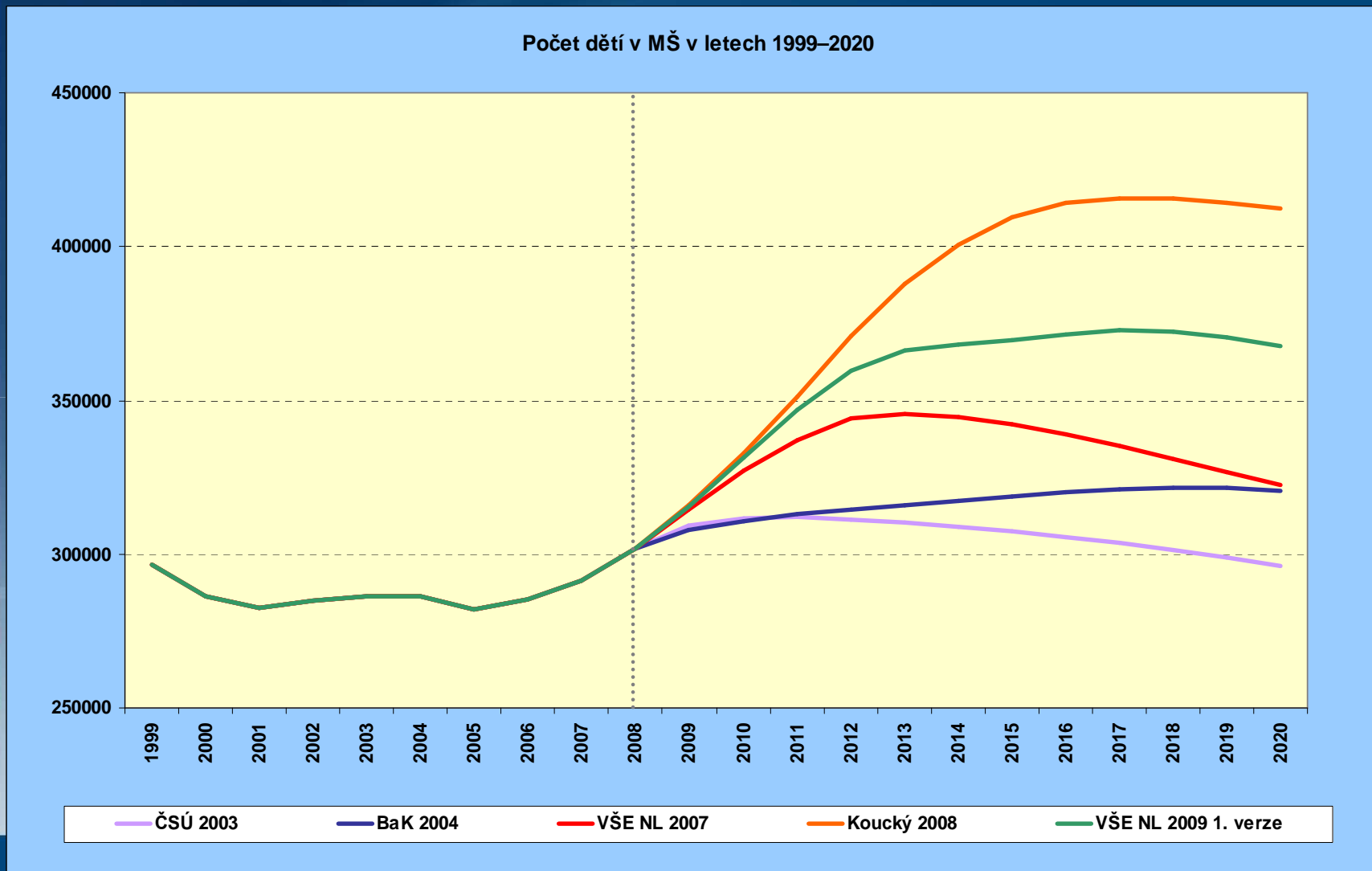
Microsoft Excel - model_pruchodu_150307_doplneo_grafy ČR

Reálná data

Prognóza počtu dětí v MŠ

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Mateřské školy běžné														
mladší než 3 roky	15 236	18 712	20 043	21 996	22 661	24 321	23 659	22 287	22 307	21 699	21 417	20 864	20 318	20 211
3letí	59 829	63 472	65 057	68 461	70 477	69 654	68 878	71 385	70 238	74 179	74 440	74 454	74 292	73 998
4letí	84 986	82 242	81 865	81 884	81 815	81 356	81 356	83 597	84 989	86 803	88 225	88 537	88 553	88 360
5letí	104 240	91 393	87 020	85 590	84 385	83 608	84 754	84 747	87 111	88 243	90 605	92 574	93 387	93 405
6letí a starší	25 899	24 319	22 453	20 928	21 153	20 093	19 815	19 708	20 034	20 384	20 540	20 979	21 323	21 398
celkem	290 192	279 838	276 438	278 859	280 491	280 487	278 462	281 724	287 423	291 508	295 227	297 428	297 872	297 372
populace														
2	90 220	90 136	87 964	89 256	91 124	92 719	93 428	95 421	96 987	97 328	97 348	97 136	96 750	96 244
3	89 996	90 248	89 200	88 171	89 236	91 104	92 698	93 408	95 789	96 966	97 307	97 326	97 114	96 729
4	95 537	90 005	89 499	89 376	88 158	89 223	91 090	92 685	93 394	95 388	96 951	97 293	97 311	97 099
5	105 957	95 549	89 732	89 697	89 362	88 145	89 209	91 076	92 671	93 379	95 374	96 936	97 278	97 297
6	120 249	105 941	93 100	89 860	89 682	89 348	88 130	89 195	91 062	92 656	93 364	95 359	96 921	97 262
3–5	291 490	275 802	268 331	267 244	266 756	268 472	272 997	277 169	281 468	285 733	289 632	291 555	291 703	291 125
KOEFICIENTY														
mladší než 3 roky	16,89%	20,76%	22,79%	24,64%	24,87%	26,23%	25,32%	23,36%	23,00%	22,50%	22,00%	21,50%	21,00%	21,00%
3letí	66,48%	70,00%	72,93%	77,65%	78,98%	76,46%	74,30%	76,42%	76,50%	76,50%	76,50%	76,50%	76,50%	76,50%
4letí	88,96%	91,37%	91,47%	91,62%	92,80%	92,81%	89,31%	90,19%	91,00%	91,00%	91,00%	91,00%	91,00%	91,00%
5letí	98,35%	95,65%	97,09%	95,42%	94,43%	94,85%	95,01%	93,05%	94,00%	94,50%	95,00%	95,50%	96,00%	96,00%
6letí a starší	21,54%	22,96%	23,61%	23,29%	23,59%	22,49%	22,10%	22,10%	22,00%	22,00%	22,00%	22,00%	22,00%	22,00%
celkem na populaci 3–5	99,55%	101,46%	103,02%	104,75%	105,15%	104,48%	102,00%	101,64%	102,12%	102,02%	101,93%	102,01%	102,11%	102,15%
populační prognóza při VU														
4letí	1 434	1 437	1 474	1 511	1 488	1 485	1 013	976	934	954	970	973	973	971
5letí	1 929	1 692	1 685	1 598	1 576	1 585	1 129	1 119	1 158	1 167	1 192	1 212	1 216	1 216
6letí	1 187	1 180	1 135	1 041	988	970	700	656	683	695	700	715	727	729
7letí a starší	3 218	3 218	3 218	3 218	3 218	3 218	3 218	3 218	3 218	3 218	3 218	3 218	3 218	3 218
celkem	6 758	6 507	6 332	5 968	5 867	5 858	4 060	3 721	3 695	3 721	3 721	3 721	3 721	3 721
populace														
2	90 220	90 136	87 964	89 256	91 124	92 719	93 428	95 421	96 987	97 328	97 348	97 136	96 750	96 244
3	89 996	90 248	89 200	88 171	89 236	91 104	92 698	93 408	95 789	96 966	97 307	97 326	97 114	96 729
4	95 537	90 005	89 499	89 376	88 158	89 223	91 090	92 685	93 394	95 388	96 951	97 293	97 311	97 099
5	105 957	95 549	89 732	89 697	89 362	88 145	89 209	91 076	92 671	93 379	95 374	96 936	97 278	97 297
6	120 249	105 941	93 100	89 860	89 682	89 348	88 130	89 195	91 062	92 656	93 364	95 359	96 921	97 262
3–5	291 490	275 802	268 331	267 244	266 756	268 472	272 997	277 169	281 468	285 733	289 632	291 555	291 703	291 125
Vypočtené míry účasti														
4letí	16,89%	20,76%	22,79%	24,64%	24,87%	26,23%	25,32%	23,36%	23,00%	22,50%	22,00%	21,50%	21,00%	21,00%
5letí	66,48%	70,00%	72,93%	77,65%	78,98%	76,46%	74,30%	76,42%	76,50%	76,50%	76,50%	76,50%	76,50%	76,50%
6letí	88,96%	91,37%	91,47%	91,62%	92,80%	92,81%	89,31%	90,19%	91,00%	91,00%	91,00%	91,00%	91,00%	91,00%
7letí a starší	98,35%	95,65%	97,09%	95,42%	94,43%	94,85%	95,01%	93,05%	94,00%	94,50%	95,00%	95,50%	96,00%	96,00%
celkem na populaci 3–5	21,54%	22,96%	23,61%	23,29%	23,59%	22,49%	22,10%	22,10%	22,00%	22,00%	22,00%	22,00%	22,00%	22,00%
Projektované míry účasti														
4letí	16,89%	20,76%	22,79%	24,64%	24,87%	26,23%	25,32%	23,36%	23,00%	22,50%	22,00%	21,50%	21,00%	21,00%
5letí	66,48%	70,00%	72,93%	77,65%	78,98%	76,46%	74,30%	76,42%	76,50%	76,50%	76,50%	76,50%	76,50%	76,50%
6letí	88,96%	91,37%	91,47%	91,62%	92,80%	92,81%	89,31%	90,19%	91,00%	91,00%	91,00%	91,00%	91,00%	91,00%
7letí a starší	98,35%	95,65%	97,09%	95,42%	94,43%	94,85%	95,01%	93,05%	94,00%	94,50%	95,00%	95,50%	96,00%	96,00%
celkem na populaci 3–5	21,54%	22,96%	23,61%	23,29%	23,59%	22,49%	22,10%	22,10%	22,00%	22,00%	22,00%	22,00%	22,00%	22,00%

Rozdíly v prognózovaných počtech dětí v mateřských školách v letech 2009–2020 při použití různých demografických prognóz



Strategické vize

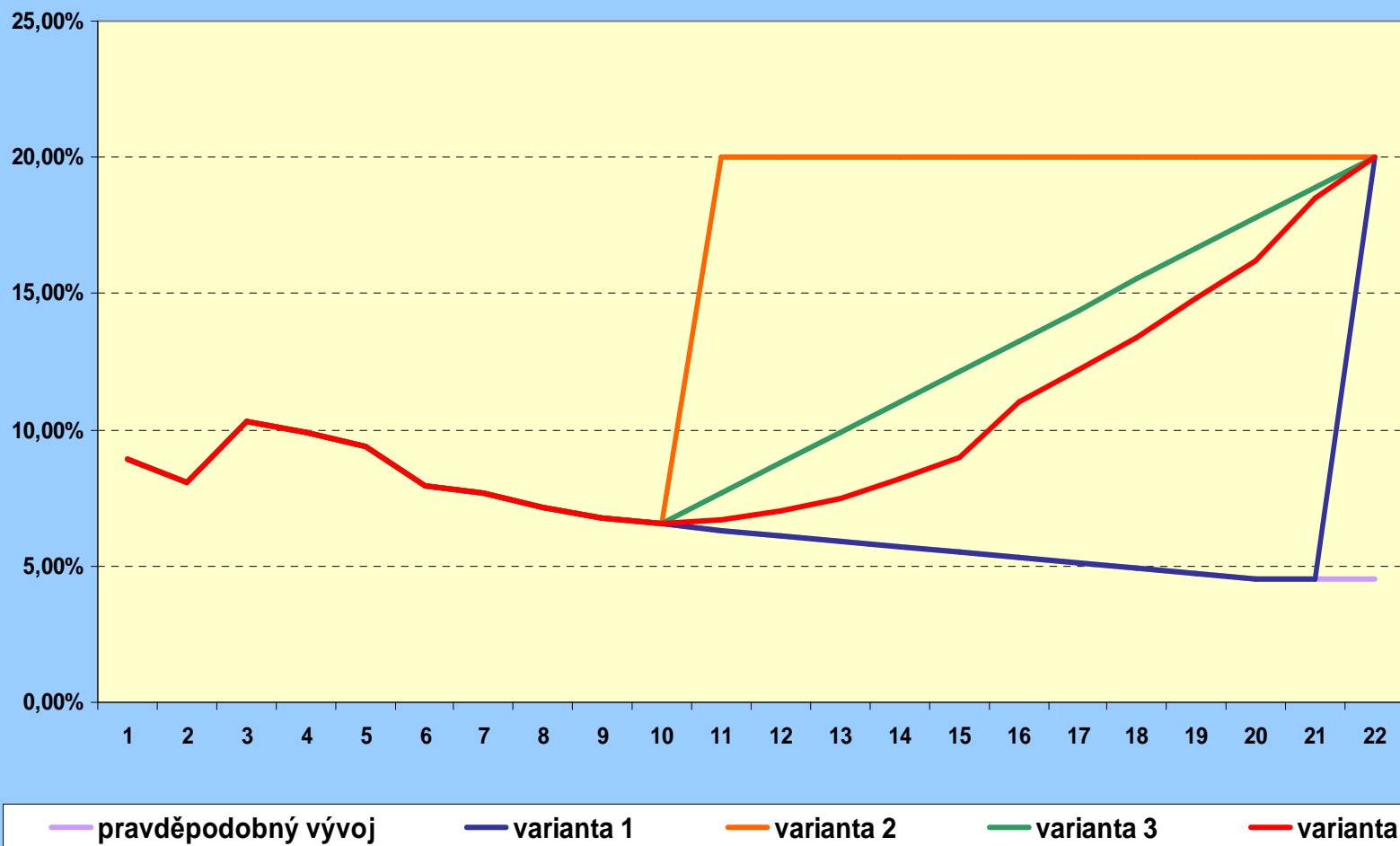
- ❖ „kam by měla vzdělávací politika směřovat“
 - dlouhodobý horizont (10–15 let)
 - v ČR se bohužel příliš neuplatňují, především ze tří důvodů
 - bohužel není ani většinová shoda mezi odborníky, kam by vzdělávací politika měla směřovat
 - aby se strategické vize mohly uplatnit, musí být i politicky průchodné
 - změny ve vzdělávací politice se projevují většinou po dlouhé době (výrazně delší než je volební období), nepřinášejí tedy politické body

Strategické vize – příklad

- ❖ chceme dosáhnout 20% podílu přijímaných na VOŠ v roce 2020 přímo ze střední školy
 - zjistíme vývoj počtu absolventů maturitních oborů
 - spočítáme vývoj podílu nově přijatých na VOŠ z čerstvých absolventů středních škol
 - vytvoříme varianty možného dosažení cíle

Strategické vize – graf

Vývoj podílu nově přijatých na VOŠ přímo po střední škole v letech 1999–2020



Požadavky na populační prognózy z hlediska vzdělávací politiky

- ❖ **AKTUÁLNOST**
- ❖ **struktura po krajích (minimálně)**
- ❖ **minimalizovat problematická místa**
 - počet živě narozených
 - migrace (i ve vyšším věku 35+)

Závěr

- ❖ demografický vývoj je základním vstupem pro prognózy v oblasti vzdělávání
- ❖ s přihlédnutím k demografickému vývoji lze včas identifikovat možné problémy vzdělávací soustavy
- ❖ neustále je potřeba vylepšovat projekční model výkonů vzdělávací soustavy
- ❖ zlepšovat sběr dat ve vzdělávání

Děkuji za pozornost.

