

MARTINA DRTINOVÁ, TOMÁŠ DRTINA

PŘÍSPĚVEK KE STUDIU OBČANSKÉ VYBAVENOSTI VÁZANÉ NA SPECIFICKÉ VĚKOVÉ SKUPINY

M. Drtinová, T. Drtina: *A Contribution to the Study of Service Facilities Involving Specific Age Groups.* — Sborník ČSGS, 95, 1, p. 30–37 [1990]. — The authors try to prognosticate the future numbers of pupils attending basic schools in the districts of Central Bohemia. The long-time estimates are compared with the present school capacities in this area in order to show the urgency of improving the school provision and equipment.

Školství jako oblast zájmu geografického studia

Problematika občanské vybavenosti se vzhledem ke svému významu a nezastupitelné roli při uspokojování životních potřeb obyvatelstva dostává v poslední době stále více do centra zájmu vědních disciplín. Řada odvětví občanské vybavenosti je vázána pouze na vybrané věkové skupiny. Jedná se především o veškerá školská zařízení, o některá zařízení zdravotnická (jesle) a sociální péče (domovy důchodců). V předkládaném článku se zaměřujeme na oblast školství.

V souvislosti se zvyšováním požadavků na kvalifikaci pracovníků i na celkovou vzdělanost rostou i nároky na kvalitu školského systému. Jeho úroveň je ovlivňována nepochybě i materiálními podmínkami, zejména stavem sítě školských zařízení; ten je však často neuspokojivý co do kvality i kapacity zařízení. Nedostatky v dimenzování těchto zařízení jsou mnohdy způsobeny nedoceňováním či absencí současného studia vybavenosti a vývoje věkové struktury obyvatelstva. Právě geografie umožňuje svým syntetickým přístupem řešit tyto problémy v jejich vzájemných souvislostech.

Cílem tohoto příspěvku, který je shrnutím práce studentské vědecké a odborné činnosti, vypracované autory v roce 1987 (Drtina, Mokříšová, 1), je pokusit se o komplexnější a „syntetizující“ pohled na problematiku bilancování potřeb rozvoje školských zařízení.

Postup, aplikovaný na příkladu Středočeského kraje, je založen jednak na aktualizaci a rozpracování populačních prognóz včetně jejich věkové strukturalizace, jednak na zhodnocení stavebně technického stavu a kapacit existujících školských zařízení. Výhledové počty žáků v roce 2000 jsou konfrontovány s předpokládanou kapacitou, která bude k tomuto časovému horizontu k dispozici ze současných fondů základních škol. Výsledkem je naznačení meziokresních rozdílů v potřebě budování školských zařízení a vymezení pořadí okresů z hlediska rozsahu výhledové potřeby modernizací či rozšíření zařízení základních škol.

Prognóza vývoje počtu žáků základních škol v okresech Středočeského kraje

V první části práce byl kvantifikován očekávaný počet žáků základních škol v jednotlivých okresech Středočeského kraje v roce 2000 (s provedením mezisoučtů pro rok 1990). Prognostický odhad výhledového počtu dětí ve školním věku byl proveden ve dvou krocích — první se týkal přirozené měny a druhý migrace.

Jako základu bylo použito především prognózy Českého statistického úřadu z roku 1982 (6) a prognózy Terplanu z roku 1985 (3) — obou vypracovaných až do úrovně okresů. Projekce ČSÚ 1982 byla sice věkově strukturalizována, avšak jak ukázal skutečný vývoj, šlo zejména v otázce plodnosti o projekci značně pesimistickou. Naproti tomu prognóza Terplanu 1985 vycházela kromě jiného již ze změn, ke kterým došlo v prvé polovině osmdesátých let (vyšší přirozený přírůstek, rozdílný skutečný vývoj migrace a z toho vyplývající migrační trendy). Prognóza ovšem neobsahuje strukturu obyvatelstva podle věku.

Představa aplikace jednotného modelového postupu vhodného pro všechny okresy byla sice lákavá, ale vzhledem k rozdílnému charakteru populárního vývoje a migrace v jednotlivých okresech by se v některých případech mohly obdržené výsledky až příliš rozcházet se skutečností. Proto jsme sice vytvořili základní univerzální kostru prognózy, ale s každým okresem jsme pracovali individuálně tak, abychom vhodnou aplikací celé řady dat (výchozí projekce se v jednotlivých údajích často lišily velice výrazně) dosáhli pokud možno co největšího přiblížení ke stavu, který lze reálně očekávat.

V části týkající se přirozené měny jsme kromě jiného využili i některé údaje z návrhu prognózy sestavené ČSÚ v roce 1987 (7). Problematičtější než zhodnocení přirozené měny však bylo zpracování rozdílů v migračních saldech v obou výchozích prognózách. Důvodem je především fakt, že migrace je proces vysoce věkově selektivní a navíc má tato selektivnost v každém okrese jiný charakter. Použití univerzální věkové struktury by někde způsobilo značné zkreslení. Jako zdroj údajů o věkové struktuře migrantů jsme použili diplomovou práci I. Kroumana (4) a částečně i migrační charakteristiky, které obdržel ČSÚ od České plánovací komise pro své populacní projekce. Podrobný metodický postup zpracované prognózy je uveden ve zmíněné práci (T. Drtina, M. Mokříšová, 1).

Vzhledem ke skutečnosti, že řada žáků navštěvuje základní školu mimo svůj okres a zejména k nezanedbatelnému podílu žáků ve zvláštních školách (činícímu dnes v průměru kolem 3 %), bylo třeba předpokládané počty dětí ve školním věku v jednotlivých okresech ještě dále upravit. Konkrétní výsledné hodnoty (zaokrouhlené) uvádíme v tabulce č. 1.

Na předpokládaný stav mohou působit jak neočekávané změny charakteru migrace a přirozené měny, tak i výstavba nových škol a z toho vyplývající změna struktury spádových obvodů. K uvedeným hodnotám bylo proto zvoleno variační rozpětí 5 %, ve kterém by se počty žáků základních škol měly v roce 2000 pohybovat.

Již v osmdesátých letech by mělo dojít k vzestupu počtu žáků základních škol pouze v okresech Praha-východ, Kolín a Mladá Boleslav, v kraji jako celku se jejich počet mírně sníží. Ovšem k ještě výraznější-

Tab. č. 1 — Stav a předpokládané výhledové počty žáků základních škol podle okresů Středočeského kraje

okres	skutečný stav 31. 12. 1981	předpoklad 2000 ($\pm 5\%$)	orientační odhad 2008
Benešov	10 692	9 275	10 550
Beroun	9 048	7 575	8 625
Kladno	18 008	14 525	16 550
Kolín	10 476	8 975	10 200
Kutná Hora	9 453	7 200	8 200
Mělník	12 495	9 775	11 125
Mladá Boleslav	13 758	11 700	13 325
Nymburk	10 511	8 750	9 975
Praha-východ	10 748	10 375	11 825
Praha-západ	8 599	7 150	8 150
Příbram	13 609	11 100	12 650
Rakovník	6 677	5 675	6 450
Středočeský kraj	134 074	112 075	127 625

Tab. č. 2 — Vývoj počtu žáků v okresech ve srovnání s celým Středočeským krajem

Relativní vývoj počtu žáků ve srovnání s krajem		
1991—2000		
1981—1990	Příznivější	Méně příznivý
Příznivější	Benešov Praha-východ	Kolín Kutná Hora Nymburk Příbram Mladá Boleslav Rakovník
Méně příznivý	Beroun Kladno Mělník Praha-západ	—

Pozn. Příznivější vývoj je zde chápán jako vyšší hodnota podílu počtu žáků na konci a na začátku uvedeného období v okrese než v celém kraji.

mu snížení dojde v devadesátých letech, kdy by se měl počet žáků základních škol ve Středočeském kraji snížit téměř o 15 %. Tyto změny zasáhnou jednotlivé okresy různou měrou, jak ukazuje tabulka č. 2.

Pokles počtu žáků základních škol bude způsoben nástupem populačně slabších ročníků do školního věku. Počty se podle předpokladů ČSÚ (7) budou snižovat od kulminace v roce 1985 až do roku 1996. Teprve tehdy začne opětně docházet k postupnému nárůstu, který vyvrcholí s největší pravděpodobností v roce 2008. Proto při dalším hodnocení poměrně příznivých ukazatelů vybavenosti pro rok 2000 musíme brát v úvahu skutečnost, že v prvních letech příštího století se bude počet žáků v základních školách zvyšovat.

Pokusili jsme se proto alespoň o hrubý odhad počtu dětí, které budou navštěvovat základní školy v okresech Středočeského kraje právě v roce 2008. Jsme si vědomi, že zde mohlo dojít k řadě nepřesnosti; údaj v tabulce č. 1 má proto pouze orientační charakter.

Zhodnocení perspektivních potřeb rozvoje zařízení základního školství

Po zpracování prognózy bylo možno přistoupit k problematice stavu a kapacit zařízení základního školství Středočeského kraje a především k pokusu o zhodnocení potřeb jejich dalšího rozvoje. Vedle kvantitativních charakteristik bylo uvažováno i kvalitativní hledisko, zejména stavební stav těchto zařízení (byly použity údaje ze Šetření občanské vybavenosti sídel ČSR provedeného ČSÚ k 31. 12. 1981^{*)}) a získané výsledky byly konfrontovány s očekávanými počty žáků v jednotlivých okresech.

Jako základní absolutní ukazatel vybavenosti školskými zařízeními jsme zvolili počet m^2 celkové užitkové plochy (dále CUP), neboť ve výstupních sestavách ze šetření nebyly pro výukovou plochu k dispozici údaje o stavebním stavu a stáří resp. provozní způsobilosti.

Sledujeme-li rozložení CUP podle stavebního stavu v jednotlivých okresech, objevujeme výrazné disproportce mezi okresy s převahou zařízení v dobrém a velmi dobrém stavu (Kladno, Nymburk) a okresy s extrémně vysokým podílem ploch ve špatném stavu (Praha-západ 36,2 %, Kolín 30,1 %). Právě ve dvou posledně zmíněných okresech je problémem i stáří školského fondu. V okrese Kolín bylo téměř 90 % zařízení vystavěno ještě před rokem 1946 a v okrese Praha-západ přes polovinu objektů pochází z období do roku 1900.

Ke srovnání vybavenosti okresů školskými zařízeními lze použít podíl počtu m^2 CUP na 1 žáka základní školy okresu (nazýváme jej relativizovaná CUP). Jeho přímá aplikace však v sobě nezahrnuje kvalitativní pohled na užitkovou plochu. Je nutné brát v úvahu, že objekty budou v dalších letech stárnout, jejich způsobilost pro výuku se bude snižovat a některé budou (nebo by měly být) z hygienických a bezpečnostních důvodů vyřazovány z provozu.

Nevhodnými pro výuku se stanou především ty plochy, jejichž stav byl v šetření hodnocen jako zchátralý či špatný. Proto jsme se rozhodli zavést pojem redukovaná CUP, tj. veškerá CUP kromě plochy ve špatném a zchátralém stavu.

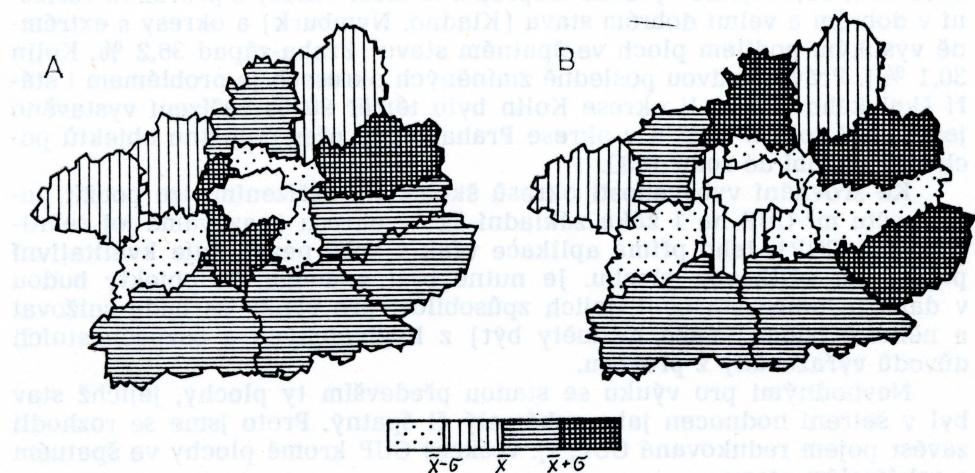
Pro rok 1981 byly počty žáků vztaženy k hodnotám veškeré CUP (s výjimkou ploch v rekonstrukci), pro rok 2000 k hodnotám CUP redukované — zahrnuty byly ovšem již plochy evidované k 31. 12. 1981 v rekonstrukci (mezivýpočty přitom byly vypracovány i pro rok 1990). Vzhledem k nedostatku spolehlivých údajů ovšem nebylo možno do výpočtů pro další roky zahrnout přístavby realizované či plánované po roce 1981.

^{*)} Šetření občanské vybavenosti sídel ČSR (8) obsahuje pětistupňovou klasifikaci ploch podle stavebního stavu objektů, ve kterých jsou zařízení občanské vybavenosti umístěna. Stavební stav je zde hodnocen jako „dobrý“, „velmi dobrý“, „špatný“ (závažné nedostatky vyžadující naléhavé odstranění), „zchátralý“ (havarijní s potřebou výstavby nového objektu) a „rekonstrukce“.

Stav a prognóza vývoje relativizované CUP jsou shrnutý v tabulce č. 3 a znázorněny na obr. č. 1.

Tab. č. 3 — Stav a prognóza vývoje celkové užitkové plochy (v m²) na žáka základní školy

okres	CUP/žák 1981	CUPred/žák 2000
Benešov	8,22	8,63
Beroun	5,78	5,79
Kladno	6,52	7,92
Kolín	7,24	5,95
Kutná Hora	7,64	8,85
Mělník	7,97	9,19
Mladá Boleslav	6,33	6,38
Nymburk	8,75	9,26
Praha-východ	5,96	5,39
Praha-západ	8,63	6,52
Příbram	7,28	8,00
Rakovník	6,60	7,37
Středočeský kraj	7,20	7,40

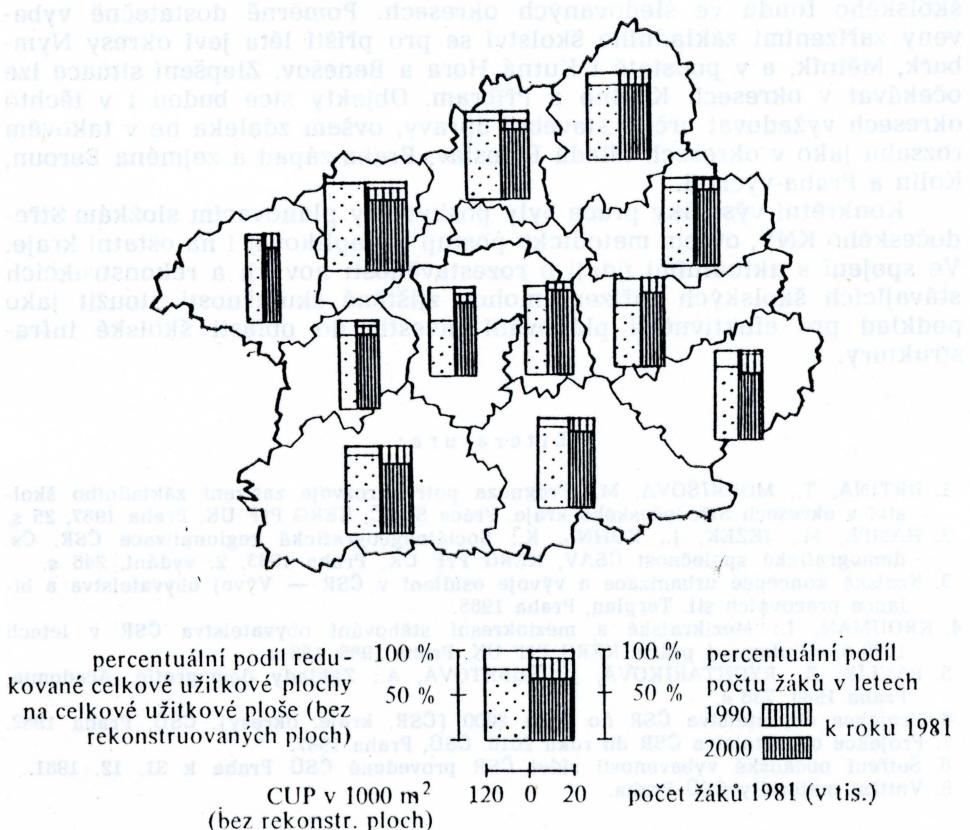


Obr. 1 — Stav a prognóza vývoje užitkové plochy připadající na 1 žáka ZŠ. A — Stav v r. 1981 — celková užitková plocha (bez ploch v rekonstrukci) na 1 žáka: $\bar{x} = 7,20 \text{ m}^2/\text{ž}$, $\delta = 1,09 \text{ m}^2/\text{ž}$. B — Prognóza k r. 2000 — redukovaná celková užitková plocha (plocha ve velmi dobrém stavu a v rekonstrukci) na 1 žáka: $\bar{x} = 7,45 \text{ m}^2/\text{ž}$, $\delta = 1,32 \text{ m}^2/\text{ž}$.

Již v roce 1981 můžeme sledovat značné meziokresní rozdíly v relativizované CUP. Vedle okresů s vysokou úrovní vybavenosti (Nymburk, Praha-západ, Mělník, Benešov) existují okresy, kde jsou hodnoty indexu poměrně nízké (Beroun, Praha-východ, Mladá Boleslav).

I přes redukci CUP se vzhledem k prognózovanému úbytku žáků ve všech okresech Středočeského kraje velikost indexu CUP/žák pro rok

2000 mírně zvýší ve všech okresech kraje s výjimkou okresů Kolín, Praha-západ a Praha-východ. Zatímco okres Nymburk si bude trvale udržovat vysoké hodnoty indexu a relativně příznivý vývoj zaznamenají např. okresy Mělník a Kutná Hora, středem kraje prostupuje pás zahrnující slabě vybavené okresy, z nichž nejhorší bude situace v okrese Beroun, Kolín a zvláště Praha-východ.



Obr. 2 — Srovnání kapacit školských zařízení s předpokládaným počtem žáků ZŠ v letech 1990 a 2000.

Obr. č. 2 spojuje v sobě vyjádření absolutních i relativních údajů a ukazuje také jak se na změnách relativizované CUP podílí jednak předpokládané změny počtu žáků základních škol, jednak stavební stav školských zařízení.

Závěr

Při konstatování, že v roce 2000 bude vybavenost zařízeními základního školství v kraji na poměrně dobré úrovni, musíme mít na paměti, že vzhledem k očekávanému nárůstu počtu dětí ve školním věku v bezprostředně následujících letech jde pouze o dočasné zlepšení.

Vycházíme-li z předpokládaného vývoje a ze zjednodušeného pohledu na vývoj školských zařízení, můžeme se pokusit o provedení určité klasifikace okresů podle jejich výhledových potřeb. Jsme si vědomi, že průměrné okresní údaje mohou zakrývat disproporce uvnitř jednotlivých okresů. Přesto se domníváme, že použitý přístup lze považovat za dostačně smysluplný pro zhodnocení naléhavosti rozšířování a modernizace školského fondu ve sledovaných okresech. Poměrně dostatečně vybaveny zařízeními základního školství se pro příští léta jeví okresy Nymburk, Mělník, a v podstatě i Kutná Hora a Benešov. Zlepšení situace lze očekávat v okresech Kladno a Příbram. Objekty sice budou i v těchto okresech vyžadovat určité stavební úpravy, ovšem zdaleka ne v takovém rozsahu jako v okresech Mladá Boleslav, Praha-západ a zejména Beroun, Kolín a Praha-východ.

Konkrétní výsledky práce byly poskytnuty plánovacím složkám Středočeského KNV, ovšem metodický postup lze aplikovat i na ostatní kraje. Ve spojení s aktuálními údaji o rozestavěnosti nových a rekonstrukčních stavajících školských zařízení mohou zjištěné skutečnosti sloužit jako podklad pro efektivnější plánování investic do oblasti školské infrastruktury.

L iter atura:

1. DRTINA, T., MOKŘÍŠOVÁ, M.: Prognóza potřeb rozvoje zařízení základního školství v okresech Středočeského kraje. Práce SVOČ, KERG PřF UK, Praha 1987, 25 s.
2. HAMPL, M., JEŽEK, J., KÜHNL, K.: Sociálněgeografická regionalizace ČSR. Čs. demografická společnost ČSAV, KERG PřF UK, Praha 1983, 2. vydání, 246 s.
3. Krajské koncepce urbanizace a vývoje osídlení v ČSR — Vývoj obyvatelstva a bilance pracovních sil. Terplan, Praha 1985.
4. KROUMAN, I.: Mezikrajské a meziokresní stěhování obyvatelstva ČSR v letech 1979-83. Diplomová práce, KERG PřF UK, Praha 1985, 155 s.
5. PAVLÍK, Z., RYCHTAŘÍKOVÁ, J., ŠUBRTOVÁ, A.: Základy demografie. Academia, Praha 1986, 736 s.
6. Projekce obyvatelstva ČSR do roku 2000 (ČSR, kraje, okresy). ČSÚ, Praha 1982.
7. Projekce obyvatelstva ČSR do roku 2010. ČSÚ, Praha 1987.
8. Šetření občanské vybavenosti sídel ČSR provedené ČSÚ Praha k 31. 12. 1981.
9. Vnitřní materiály ČSÚ Praha.

S um m a r y

A CONTRIBUTION TO THE STUDY OF SERVICE FACILITIES INVOLVING SPECIFIC AGE GROUPS

The school system is a significant component of the social sphere and therefore it is necessary to pay special attention also to its material basis.

The paper treats of the problems of an optimum development of school facilities. The authors try to contribute to the study of this age-specified branch of service facilities from the geographical point of view. This article is only a part of a more comprehensive study presented by the authors in 1987.

The situation in school provision in individual territories as regards acceptable school buildings and their outfit differs a great deal. The Central Bohemian districts served the authors as an example for the evaluation of existing differences depending on several variables.

The demographic part of the study includes a prognosis of the future numbers of pupils supposed to attend basic schools in the individual districts. Prognosticated numbers (shown in table 1 including the estimated numbers for the years 2000, and

a casting for 2008, when these numbers are supposed to reach their top values) are then confronted with data indicating the present school capacities. The school provision is characterized here from both quantitative (school building areas) and qualitative (condition of school buildings) aspects. Table 3 shows also the values of the coefficient of the reduced area (only areas of good quality) per pupil representing the expected future level of the school outfit.

If we summarize the results of the study, the districts of Nymburk, Mělník and Kladno have shown a good school provision, while the situation in the districts of Praha-západ (Prague-West), Mladá Boleslav and especially Kolín, Beroun and Praha-východ (Prague-East) requires to be improved as soon as possible.

The applied approach may be also used in practice especially for a more effective investment planning in the sphere of the school infrastructure.

Fig. 1 — Present and prognosticated values of the coefficient of a basic school area per pupil (1981 and 2000).

Fig. 2 — Basic school capacities compared with prognosticated numbers of pupils in 1990 and 2000.

(Tato studentská práce byla zpracována na katedře ekonomické a regionální geografie přírodovědecké fakulty UK v Praze 2, Albertov 6 a byla oceněna v celostátním kole SVOČ.)

Došlo do redakce 22. 12. 1988.

Lektoroval J. Maryáš