



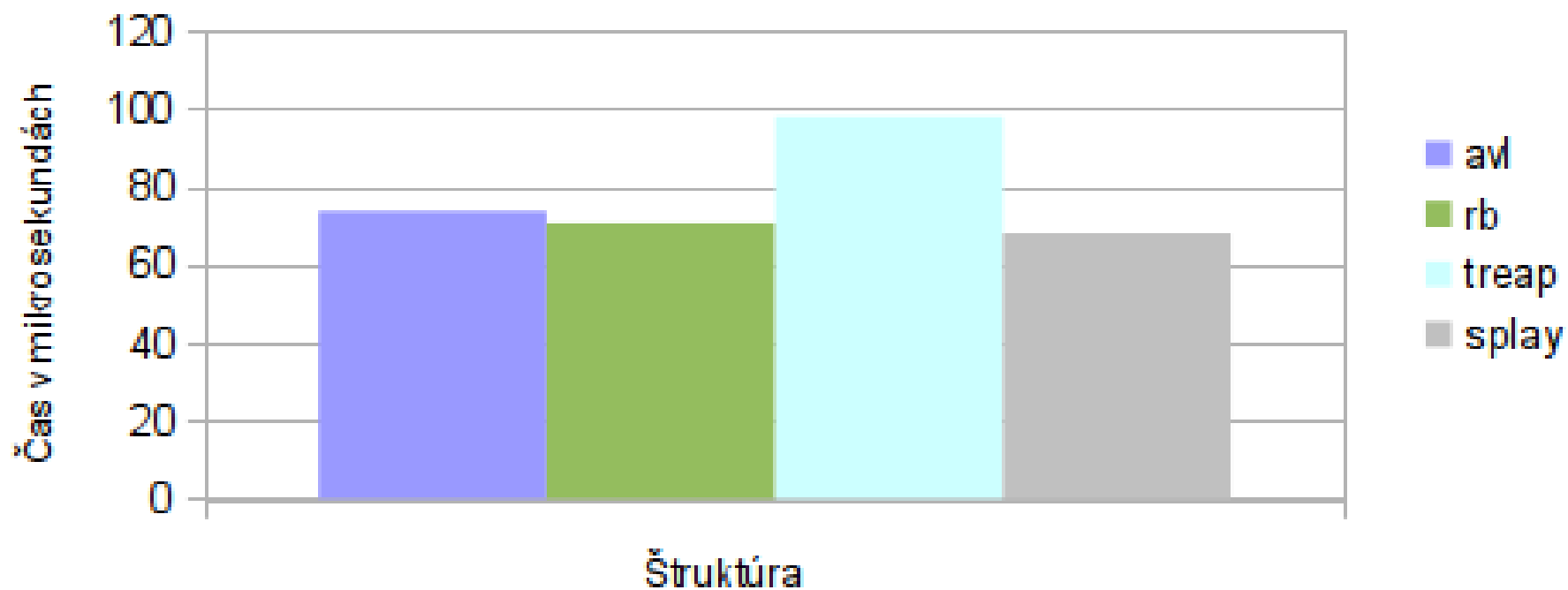
Údajové štruktúry 2

Porovnanie výkonnosti vybraných
stromových štruktúr

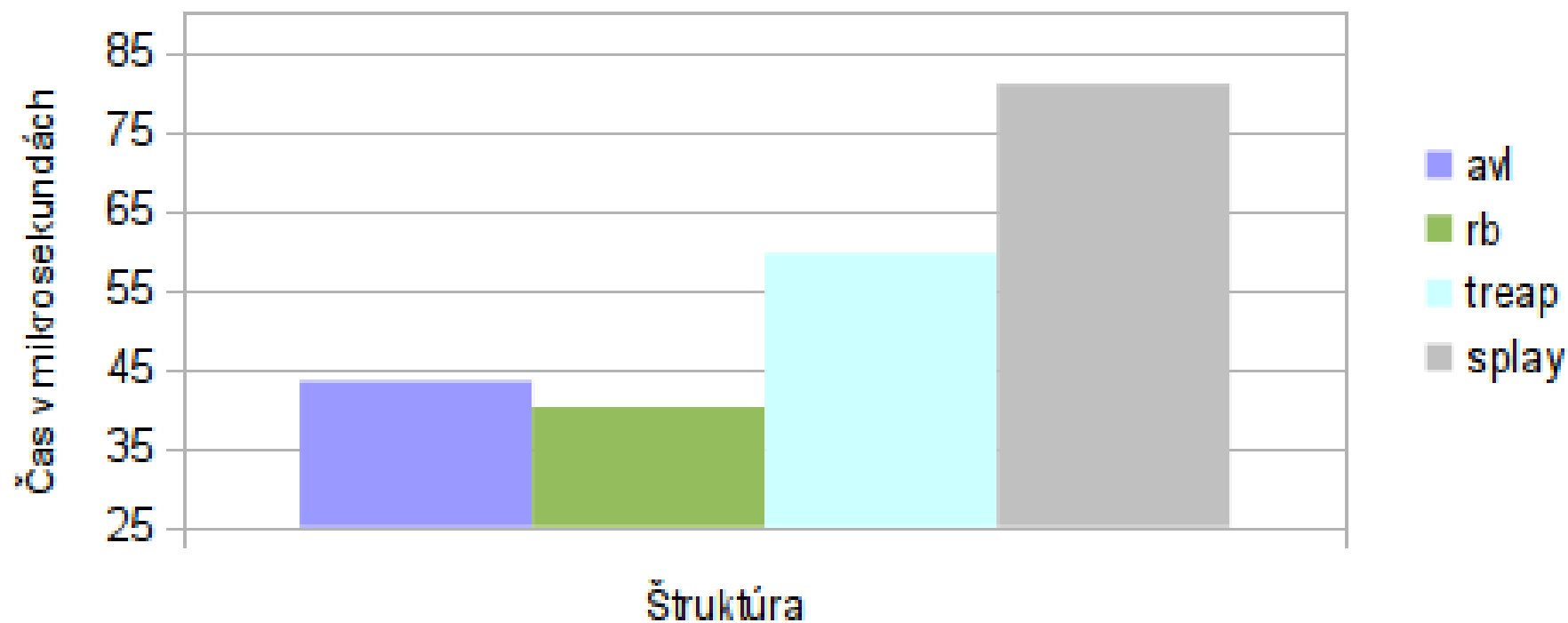
Pamäťová náročnosť

- Pamäťovo najmenej náročná je štruktúra Splay stromu, keďže vo vrchole nie je potrebné ukladať žiadne ďalšie dáta. Pamäťovo náročnejší je RB strom, ktorý potrebuje vo vrchole uchovávať jednu Boolean hodnotu predstavujúcu farbu. Avl strom a Treap potrebujú pamäťové miesto na uloženie vyvažovacieho faktoru, resp. priority.

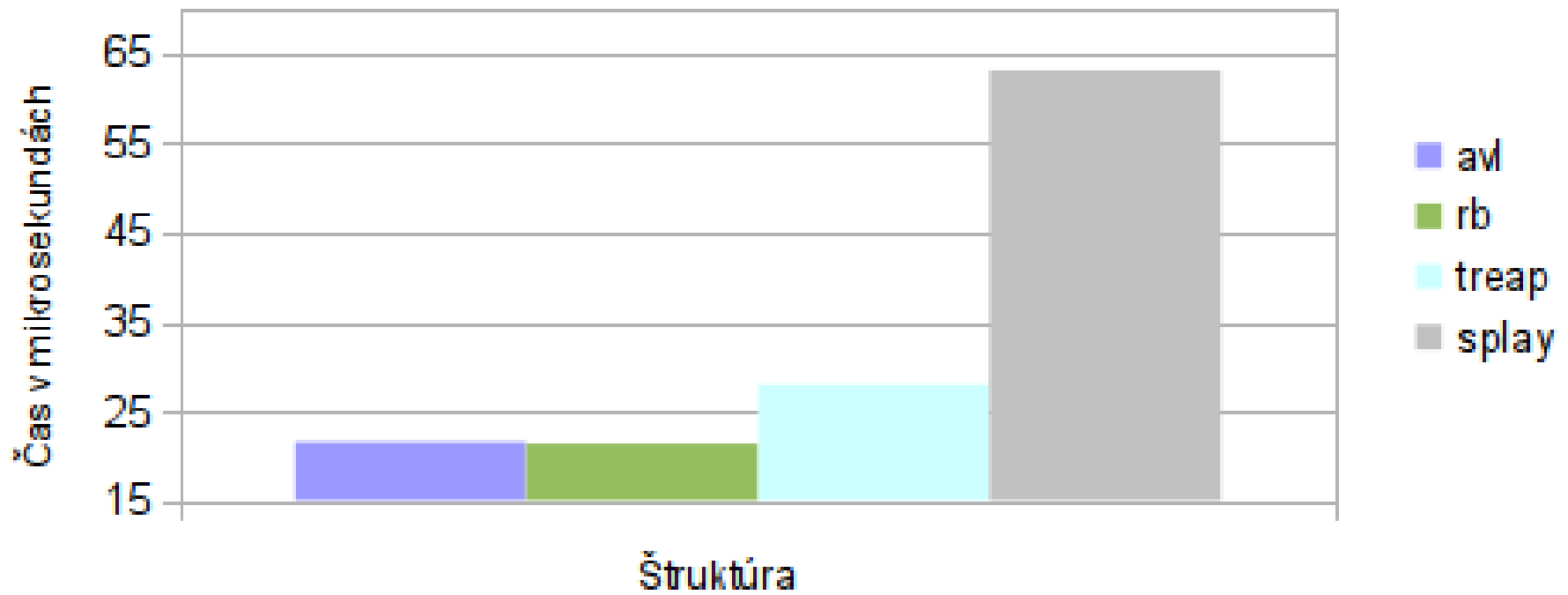
Rýchlosť vkladania



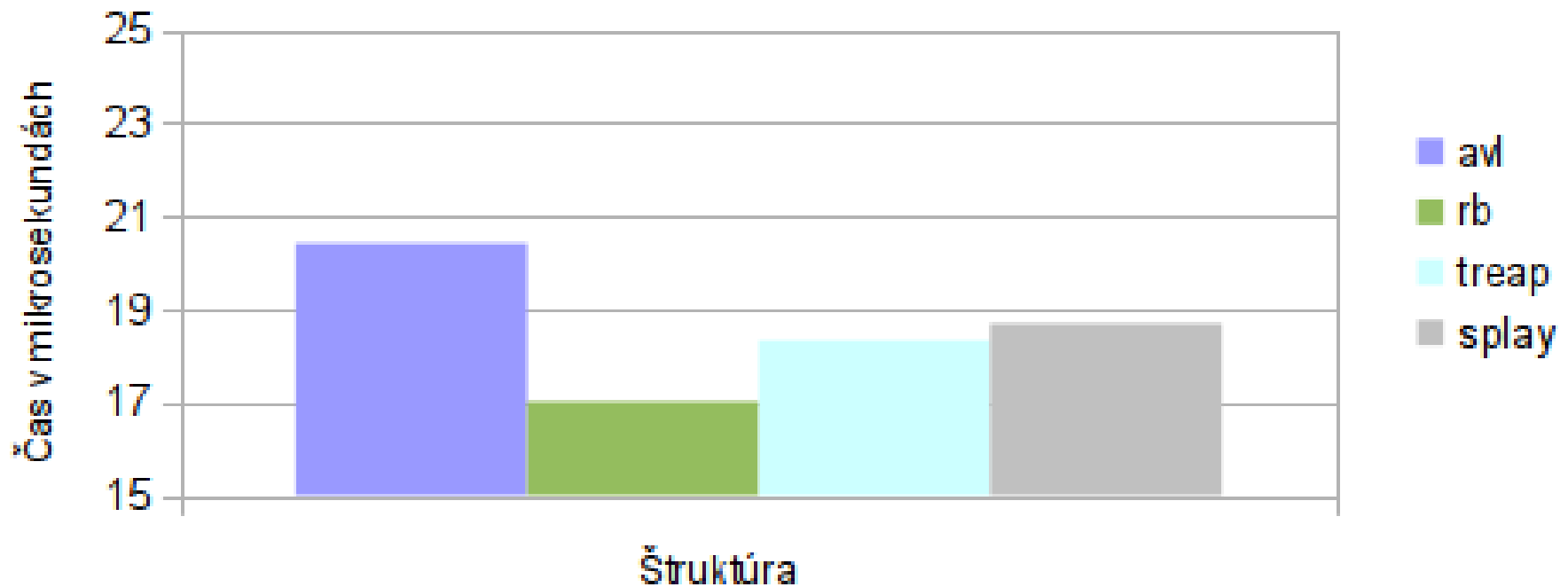
Rýchlosť mazania



Rýchlosť vyhľadávania



Rýchlosť vyhľadávania s častým hľadaním malej skupiny prvkov



Výsledky porovnania

- Najrýchlejšou z prezentovaných štruktúr je RB-strom, ktorý je náročný na implementáciu.
- Tesne za ním nasleduje AVL strom, ktorý je implementačne jednoduchší.
- Pri rozhodovaní medzi štruktúrou Treap a Splay stromu, je dôležité aká operácia sa bude využívať najčastejšie. Treap je pomalší pri vkladaní.



Ďakujem za pozornosť