

Metody pro přepočítání hlasů na mandáty používané v ČR ve volbách od roku 1990

Zdroj: Ing. Pavel Kuklík a Mgr. Josef Baxa, ČSÚ Praha, samostatné oddělení zpracování výsledků voleb, 31. 3. 2005

Obecný popis používaných metod

Ve volební praxi se uplatňují dva hlavní systémy. Prvním z nich je systém většinový, který se v ČR používá jen při volbách do Senátu a druhým z nich je systém poměrného zastoupení, který se používá v ostatních volbách. V systému poměrného zastoupení můžeme dále rozlišit dvě hlavní skupiny metod.

První skupina používá k převedení počtu stranou získaných hlasů na mandáty tzv. „volební číslo“, jehož myšlenková podstata spočívá v tom, že jeho hodnota vyjadřuje minimální počet hlasů, který strana musí získat, aby jí bylo možné přidělit mandát.

Druhá skupina metod pracuje se systémem tzv. „volebních dělitelů“, jejichž matematický základ vychází z teorie, že žádná strana nemůže získat mandát dříve, než ta strana, která v daný okamžik procesu rozdělování mandátů disponuje větším počtem hlasů.

Hagenbach – Bishoffova metoda

Je jednou z metod používaných v systémech poměrného zastoupení a využívajících volebního čísla. Volební číslo se zde získá vydělením počtu všech hlasů odevzdaných ve volebním obvodu, kde se stanovený počet mandátů rozděluje, počtem těchto mandátů zvětšeným o jednu.

Důsledkem je zpravidla skutečnost, že mandáty nejsou přiděleny v prvním skrutiniu a k úplnému rozdělení všech mandátů je třeba minimálně dvou skrutinií. Po prvním skrutiniu také zůstávají vyšší zbytky hlasů pro strany, na které již nemohl být přidělen mandát. Všechny takto zbylé hlasy se převádějí do druhého skrutinia.

Příklad:

- Počet rozdělovaných mandátů: 20
- Počet odevzdaných hlasů: 754 803
- Volební číslo: 35 943 (754 803 / 21)

Princip poměrného zastoupení se zde uplatní tak, že každá strana obdrží tolik mandátů, kolikrát je volební číslo obsaženo v počtu stranou získaných hlasů.

Příklad:

- Strana A: hlasy: 243 811, mandáty: 6 (243 811 / 35 943)
- Strana B: hlasy: 194 583, mandáty: 5 (194 583 / 35 943)
- Strana C: hlasy: 127 625, mandáty: 3 (127 625 / 35 943)
- Strana D: hlasy: 188 784, mandáty: 5 (188 784 / 35 943)
- Celkem rozděleno mandátů: 19

Je zřejmé, že v tomto skrutiniu se nepodařilo rozdělit všechny mandáty a také nejsou využity všechny hlasy odevzdané pro jednotlivé strany. Stranám zůstaly relativně velké zbytky hlasů:

Příklad:

- Zbytek hlasů pro stranu A: 28 153
- Zbytek hlasů pro stranu B: 15 868
- Zbytek hlasů pro stranu C: 19 796
- Zbytek hlasů pro stranu D: 9 069

Pokud by nebyla stanovena další kritéria, jeden mandát by zůstal neobsazen. V případě, aplikovaném v ČR, se zbytky hlasů podle stran v jednotlivých volebních obvodech a nerozdělené mandáty převáděly do druhého skrutinia, kde byly sečteny na republikové úrovni a opět s využitím volebního čísla a stejné metody byly zbylé mandáty rozděleny.

d'Hondtova metoda

Tato přepočítávací metoda je v současnosti v praxi nejpoužívanější a má řadu modifikací. V ČR se používá od roku 1990 k výpočtu rozdělení mandátů v obecních zastupitelstvech, od roku 2000 ve volbách do zastupitelstev krajů, od roku 2002 ve volbách do Poslanecké sněmovny a od roku 2004 ve volbách do Evropského parlamentu. d'Hondtova metoda rozděluje všechny disponibilní mandáty v jednom skrutiniu.

Příklad:

- Počet rozdělovaných mandátů: 4
- Počet hlasů pro stranu A: 21 529
- Počet hlasů pro stranu B: 64 583
- Počet hlasů pro stranu C: 21 527
- Počet hlasů pro stranu D: 16 124

Podstata metody spočívá v tom, že se počet hlasů pro každou stranu jednotlivě dělí postupně čísly ze stanovené číselné řady (tzv. „volební dělitel“), počet vypočtených podílů je limitován počtem kandidátů této strany.

Příklad:

- Řada dělitelů – 1,2,3,4
- Za předpokladu, že každá strana nominovala 4 kandidáty, byly vypočtené podíly následující:
Podíly A: 21 529, 10 765, 7 177, 5 383
Podíly B: 64 583, 32 292, 21 528, 16 146
Podíly C: 21 527, 10 764, 7 176, 5 382
Podíly D: 16 124, 8 062, 5 375, 4 031

Tyto podíly se posléze seřadí od nejvyššího k nejnižšímu a vznikne tak řada tolika podílů, kolik se v daném volebním obvodu rozděluje mandátů. Mandáty se přidělí stranám v pořadí, v jakém jsou seřazeny hodnoty „jejich“ vypočtených podílů hlasů.

Příklad:

- Seřazené podíly podle velikosti a strana, které náleží:
1. 64 583 B
2. 32 292 B
3. 21 529 A
4. 21 528 B

Hlavní modifikace d'Hondtovy metody se od sebe liší použitím řady čísel, kterými se hlasy postupně dělí, tedy odlišnost je v použití volebního dělitele. Pro komunální volby až do roku 2001 se používala řada dělitelů přirozených lichých čísel, která počínala od čísla 1 (řada 1, 3, 5, 7 atd.). Od roku 2001 se pro komunální volby používá, stejně jako pro volby do Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR a do Evropského Parlamentu, řada přirozených po sobě jdoucích čísel, která začíná číslem 1 (řada 1, 2, 3, 4 atd.). Pro volby do zastupitelstev krajů se používá řada dělitelů počínající číslem $1,42(\sqrt{2})$ a pokračující řadou přirozených celých čísel (řada 1.42, 2, 3, 4 atd.).

Historie aplikace metod přepočtu hlasů na mandáty podle vývoje volební legislativy pro volby do Poslanecké sněmovny

Od roku 1990 byl systém přepočítávání volebních výsledků na mandáty změněn celkem čtyřikrát a podle stejného modelu se výsledky zjišťovaly jen v letech 1996 a 1998. Největší změnou bylo ustoupení **od Hagenbach-Bishoffovy** metody a přijetí **d'Hondtovy** metody v zákoně č. 204/2000 Sb.

Prvním zákonem po roce 1989, který zaváděl v ČR pro volby, do tehdy ještě České národní rady, systém poměrného zastoupení a přepočítávací Hagenbach-Bishoffovu metodou, byl zákon **č. 54/1990 Sb.**, platný od 6. března 1990. Tento zákon stanovoval **Hagenbach-Bishoffovu** metodu pro přepočítání výsledků hlasování na mandáty a počítal se **dvěma skrutinií** pro přidělování mandátů. První skrutinium probíhalo na úrovni volebních obvodů, které byly vymezeny shodně s krajským členěním státu, druhé skrutinium proběhlo na úrovni celé republiky.

Kvórum pro vstup strany do prvního skrutinia bylo pro všechny kandidující strany shodné, a to **5 % z celkového počtu hlasů za ČR celkem**. Zákon zaváděl také **dvě podmínky pro posun kandidáta** pro přednostní přidělení mandátu. První podmínkou bylo, že alespoň **desetina** voličů dané strany využije práva přednostního hlasování a druhou podmínkou bylo získání tolika přednostních hlasů, že to bylo **více než polovina hlasů pro tuto stranu, odevzdaných voliči, kteří využili práva přednostního hlasování**.

Úpravou zákona č. 54/1990 Sb. vznikl v roce 1992 zákon **č. 94/1992 Sb.**, který platil od 28. února 1992. V oblasti přepočítávání výsledků hlasování na mandáty přinesl dvě úpravy. První úpravou bylo **zavedení vyššího kvóra** pro postup do prvního skrutinia pro volební koalice stran. Kvórum se zvýšilo pro dvoučlenné koalice na **7 %**, pro tříčlenné na **9 %** a pro čtyř a vícečlenné na **11 %** z celkového počtu hlasů v ČR. Zákon také přinesl změnu podmínek pro posun kandidátů na základě přednostního hlasování. **Hranice** pro postup byla snížena na nejméně **15 %** získaných přednostních hlasů.

V roce 1995 byla přijata zcela nová právní úprava voleb. Byl to zákon **č. 247/1995 Sb.**, který začal platit 30. října 1995. V oblasti přepočtu hlasů na mandáty byla oproti zákonu č. 94/1992 Sb. pouze změněna hranice pro posun kandidáta pro přednostní přidělení mandátu na nejméně **10 %** přednostních hlasů.

Zásadní změnu do přepočítávání výsledků hlasování na mandáty přinesl zákon **č. 204/2000 Sb. a jeho novela 37/2002, která platí od 22. ledna 2002**. Tímto zákonem bylo ustanoveno, že pro tento přepočítání bude používána **d'Hondtova metoda** s řadou dělitelů počínajících číslem **1 a pokračujících čísly 2, 3, 4, 5 atd.** Dále jím bylo **zvýšeno kvórum** pro postup koalic stran do skrutinia, pro dvoučlenné koalice bylo stanoveno kvórum **10 %**, pro tříčlenné **15 %** a pro čtyř a vícečlenné koalice **20 %** z celkového počtu hlasů

za ČR celkem. **Pro postup kandidáta** pro přednostní přidělení mandátu byla zavedena **jen jedna podmínka**, a to získání nejméně **7 % přednostních hlasů**.

Pro všechny uvedené aplikace bylo společné to, že volebním obvodem, ve kterém se stranám rozděloval určený počet mandátů, byl tzv. „volební kraj“, do voleb v r. 1998 jich bylo 8, od r. 2002 jich je 14. Podíl mandátů pro volební kraj z 200 mandátů v Poslanecké sněmovně se stanoví poměrně na základě celkového počtu hlasů pro všechny strany, odevzdaných v jednotlivých volebních krajích.