

V roce 1950 dokázal Kenneth Arrow slavnou větou, která říká, že za určitých poměrně přirozených podmínek na volební systém už mezi voliči musí existovat diktátor. Jinými slovy, žádný volební systém není bezchybný. V této práci nejprve formalizujeme pojem volebního systému a zformulujeme podmínky, které na něj klademe. Následně vyložíme pomocnou teorii a poté přistoupíme k modernějšímu důkazu Arrowovy věty pomocí množinových ultrafiltrů. Nakonec se budeme věnovat situaci, kdy je voličů nekonečně mnoho. Ukazuje se totiž, že v takovém případě už existuje volební systém splňující veškeré naše požadavky včetně neexistence diktátora. Problém diktatury však ani v nekonečném případě zcela nemizí. Ukážeme, že za jistých podmínek namísto diktátora existuje libovolně malá diktátorská skupina a také jedinec, kterého nazveme neviditelný diktátor.