

OBSAH

Několik slov úvodem	7
1. Základní pojmy a úvod do experimentální techniky	8
Elektronová rastrovací mikroskopie a rentgenová mikroanalýza	8
Všeobecné údaje a vývoj elektronové mikrosondy	10
2. Princip elektronové mikrosondy a metody měření	12
Interakce svazku primárních elektronů s atomy preparátu	15
Rentgenové spektrometry	18
Určení distribuce prvků /snímky koncentračních map/	22
Kvantitativní analýza	23
Semikvantitativní bezstandardová analýza polovodičovým spektrometrem	25
Další vývojové směry	26
3. Technika výzkumu uhlí elektronovou mikrosondou	27
Příprava uhelných nábrusů a experimentální technika při měření uhelných preparátů	27
4. Rozdělení metodik využití elektronové mikrosondy ve výzkumu uhlí	31
5. Příklady zkoumání uhlí pomocí elektronové mikrosondy	34
Určení rudních minerálních komponent	35
Arzén v Fe-disulfidech	37
Geneze Fe-disulfidů	37
Recentní sulfáty jako indikátory samovznícení uhlí	40
Galenit z hořících uhelných odvalů	42
Geneze auripigmentu	44
Minoritní komponenty v popelech	44
Vnitřní a vnější popeloviny	45
Zrnové nábrusy mletých uhlí	46
Doslov	46
Literatura	49
Research on coal using electron microprobe /summary of the Czech text/	52
Изучение угля при помощи электронного микроскопа (Резюме чешского текста)	54