

**OBSAH****A – REGIONÁLNÍ GEOLOGIE A STRATIGRAFIE**

<b>J. Adamovič – J. Peroutka</b> Nové poznatky o geologické stavbě Písečného vrchu u Bečova • New geological data on Písečný vrch Hill near Bečov.	9
<b>J. Adamovič – P. Rückl – A. Langrová</b> Kulovité železité konkrece v křidových pískovcích severních Čech: geneze a formy výskytu • Spherical ferruginous concretions in Cretaceous sandstones of N Bohemia: genesis and forms of occurrence.	12
<b>M. Bubík – I. Poul</b> Sedimenty pouzdřanské jednotky ve vrtu HV-1 v Dolních Věstonicích • Sediments of the Pouzdřany Unit in the HV-1 well in Dolní Věstonice.	16
<b>P. Budil – M. David – M. Steinová – R. Mikuláš – J. Peršín – V. Kozák – J. X. Doležal – R. Šarič</b> Dočasný výchoz zahořanského souvrství v Praze-Vysočanech a jeho význam pro pochopení faciálního vývoje svrchního ordoviku v severovýchodní části pražské pánve • A temporary outcrop of the Zahořany Formation in Prague-Vysočany and its importance for the understanding of facies development of the Upper Ordovician in the NE part of Prague Basin	19
<b>D. Buriánek</b> Variská metamorfóza velmi nízkého stupně bazaltových a ryolitových žil v brněnském masivu • Variscan very low-grade metamorphism of the basalt and rhyolite dykes in the Brno batholith	22
<b>M. Coubal</b> Tektonické založení jižního okraje české křidové pánve v okolí Kounic • Faulted southern margin of the Bohemian Cretaceous Basin in the Kounice area	27
<b>P. Čáp</b> Spodnopermské vápence v okolí Rovenska pod Troskami • Lower Permian limestones near Rovensko pod Troskami	31
<b>S. Čech – L. Hradecká – L. Švábenická</b> Příspěvek k poznání průběhu libuňského zlomu v Českém ráji • New facts about the course of the Libuňka Fault (Bohemian Paradise)	33
<b>V. Rapprich – V. Cajz – P. Kyel – J. Suchý – M. Radoň</b> Nové poznatky o vulkanickém stylu děčínského souvrství, získané dokumentaci přiležitostních odkryvů při stavbě dálnice D8 u Radejčína • New observations on style of volcanic activity of the Děčín Formation, based on temporary exposures during the D8 highway construction near Radejčín.	39
<b>P. Röhlich</b> Synsedimentární porušení lochkovského souvrství v podolském profilu • Synsedimentary distortion of the Lochkov Formation in the Podolí Section	43
<b>M. Stárková – P. Hradecký – T. Sidorinová</b> Nové výskytu neogenních fluviálních sedimentů v oblasti křivoklátsko-rokycanského pásmu • New occurrences of Neogene fluvial sediments of Křivoklát-Rokycany area	46
<b>M. Svobodová – L. Hradecká – P. Skupien</b> Biostratigrafie spodnokřidových uloženin slezské jednotky na základě studia miospor, dinocyst a foraminifer (Vnější Západní Karpaty, Česká republika) • Biostratigraphy of the Lower Cretaceous sediments of the Silesian Unit based on miospore, dinocyst, and foraminifers study (Outer Western Carpathians, Czech Republic)	50
<b>L. Švábenická</b> Svrchní turon a hranice turon-coniac na základě studia vápnitých nanofosilií v jizerském vývoji české křidové pánve • Late Turonian and Turonian-Coniacian boundary according to study of calcareous nannofossils in the Bohemian Cretaceous Basin, Jizera development	58
<b>F. Vacek</b> Vývoj sedimentačního prostředi při hranici lochkov-prag v pražské pánvi na základě gamaspektrometrických dat • Evolution of the depositional environment at the Lochkovian-Pragian boundary in the Prague Basin based on gamma-ray spectrometry	65
<b>F. Vacek – P. Čáp</b> Magnetosusceptibilitní stratigrafický záznam v požáreckém souvrství v lomu Požáry 1 v Praze-Řeporyjích (ludlow až lochkov; pražská pánve) • Magnetic susceptibility stratigraphic record of the Požáry Formation in the Požáry 1 Quarry near Praha-Řeporyje (Ludlow to Lochkovian; Prague Basin)	67
<b>J. Valečka</b> Šikmě zvrstvení a erozní plochy v pískovcích Příhrazských skal v Českém ráji • Cross-bedding and erosion surfaces/reactivation surfaces in the sandstones of the Příhrazské skály Cliffs (Bohemian Paradise)	70
<b>J. Valečka</b> Bechlejovické zlomové pole u Děčína; tektonicky nejvíce zaklesnuté kry v české křidové pánvi • Bechlejovice fault field near Děčín (North Bohemia); the deepest subsided tectonic segments of the Bohemian Cretaceous Basin	74

<b>J. Valečka – P. Zelenka</b>		
Křídové sedimenty na území listu 03-341 Kněžmost • Cretaceous sediments in the area of the map sheet 03-341 Kněžmost . . . . .		78
<b>K. Verner – B. Dudíková Schulmannová – J. Trubač – J. Paclíková – E. Kryštofová – J. Pertoldová – V. Janoušek</b>		
Geologické poměry kraje jindřichohradeckého se zvláštním přihlédnutím ke Kardašově Řečici (klenovský pluton, moldanubický batolit) • Geological pattern of the Jindřichův Hradec district with great emphasis to the Kardašova Řečice area (Klenov Pluton, Moldanubian Batholith) . . . . .		81
<b>P. Zelenka – P. Čáp</b>		
Některé biogenické textury v křídových sedimentech Českého ráje • Some biogenic structures in Cretaceous sediments of the Bohemian Paradise area, Czech Republic . . . . .		84

**B – KVARTÉR, INŽENÝRSKÁ GEOLOGIE**

<b>E. Břízová</b>		
Nové poznatky o kvartérních organických sedimentech na území Geoparku Český ráj • New data on Quaternary organic sediments on the territory of the Bohemian Paradise Geopark . . . . .		87
<b>D. Buriánek – P. Havlíček</b>		
Petrografické složení fluviálních písčitých štěrků v nivě Dyje (bývalá těžebna CEMEX Zaječí) • Petrology of the fluvial gravel in the Dyje River flood plain (Zaječí CEMEX gravel pit) . . . . .		96
<b>O. Holásek – P. Čáp – P. Havlíček – T. Hroch – T. Štor</b>		
Plastické deformace sedimentů v záfezu dálnice D8 u obce Bílinka v Českém středohoří • Soft-sediment deformation structures in the geological profile near Bílinka Village, České středohoří Mts. . . . .		99
<b>P. Kyel</b>		
Vývoj a rizikovost svahových deformací v údolí Jizery východně od Semil • Mass movements formation and risk in the Jizera valley east of Semily town. . . . .		101
<b>V. Ložek</b>		
Malakostratigrafie dolnovážské nivy u Trakovice (jihozápadní Slovensko) • Malacostratigraphy of the lower Váh River floodplain at Trakovice (SW Slovakia) . . . . .		105
<b>V. Ložek</b>		
Malakostratigrafie pěnitcového převisu ve vchodu jeskyně Rečiště (Moravský kras) • Malacostratigraphy of the foam-sinter rock-shelter at the entrance of the Rečiště Cave (Moravian Karst) . . . . .		108
<b>J. Malík – V. Prouza – P. Kyel</b>		
Odlišný rozpad inženýrskogeologických typů hornin litologického komplexu suchovršíckých vrstev • Different disintegration of engineering geological rock types of lithological complex Suchovršice beds . . . . .		112
<b>P. Raška</b>		
Kvartérní morfogeneze labského údolí ve střední části Českého středohoří: nová data z GIS analýz a relativního datování kamenitých akumulací a svahových depresí • Quaternary morphogenesis of the Elbe valley in central part of the České středohoří Mts.: new data from GIS analyses and relative dating of stony accumulations and slope depressions . . . . .		115
<b>P. Roštinský</b>		
Svahové deformace v oblasti Keprníku, Hrubý Jeseník • Slope deformations in the Keprník Mt. area, Hrubý Jeseník Mts. . . . .		120
<b>K. Šilhán</b>		
Geoelektrické vlastnosti blokovobahenních proudů • Geoelectrical characteristics of debris flows . . . . .		124
<b>K. Šilhán</b>		
Vliv geologické stavby svahů na vznik a výskyt blokovobahenních proudů • Geologic control of debris flow formation and occurrence . . . . .		127
<b>T. Štor – P. Havlíček</b>		
Předběžný geologický výzkum fluviálních sedimentů východně a severovýchodně od Kněžmostu • Preliminary geological research of the fluvial deposits E and NE of Kněžmost town . . . . .		130
<b>J. Tyráček</b>		
Geologie kvartérních fluviálních sedimentů na soutoku Labe s Jizerou • Geology of the Quaternary fluvial sediments at the confluence of the Labe and the Jizera rivers . . . . .		133

**C – PALEONTOLOGIE**

<b>J. Kaše – K. Zágoršek – R. Pokorný</b>		
Mechovková fauna z pazourků v glacifluviálních sedimentech ve Fukovském výběžku (okres Děčín, severní Čechy) • Bryozoan fauna from flints in glacifluvial sediments in Fukov Spur (Děčín district, North Bohemia) . . . . .		139
<b>M. Konzalová – J. Dašková</b>		
Paleoekologie cyprisového souvrství na základě rostlinných mikrofosilií z miocénu sokolovské pánve • The palaeoecology of the Cypris Formation based on the micropalaeobotany (Sokolov Basin, Miocene, Czech Republic) . . . . .		143
<b>M. Konzalová – J. Dašková</b>		
Terestrické dřeviny a mikroorganismy v paleolakustrinnych sedimentech Žichova-Lužice v Českém středohoří • Records		

of the terrestrial woody plants and microorganisms in the paleolacustrine deposits of the Žichov-Lužice (České středohoří Mts., NW Bohemia) . . . . .	149
<b>M. Kubajko</b>	
Předběžná zpráva o revizi třídy Scaphopoda Bronn, 1862 z české křídové pánve • Preliminary report on the revision of the class Scaphopoda Bronn, 1862 of the Bohemian Cretaceous Basin . . . . .	152
<b>K. Lajblová</b>	
Předběžná zpráva o revizi ostrakodů klabavského a šáreckého souvrství (pražská pánev, spodní a střední ordovik) • Preliminary report on the revision of ostracodes from the Klabava and Šárka formations (Prague Basin, Lower to Middle Ordovician) . . . . .	154
<b>M. Mergl</b>	
Nový nález trilobita <i>Holoubkovia klouceki</i> (Růžička, 1926) (Lichida) v milinském souvrství (tremadok) v Barrandienu • New find of <i>Holoubkovia klouceki</i> (Růžička, 1926) (Trilobita, Lichida) in the Milina Formation (Tremadocian) in the Barrandian area . . . . .	156
<b>S. Rak – T. Viktorýn</b>	
Nový nález artikulovaného exoskeletonu trilobita <i>Spinibole (Spinibole) olgae</i> Chlupáč, 1966 z Moravského krasu • New discovery of an articulated Exoskeleton of the Trilobite <i>Spinibole (Spinibole) olgae</i> Chlupáč, 1966 in the Moravian Karst (Czech Republic) . . . . .	157
<b>Z. Roček – L. Dong – T. Příkryl – C. Sun – J. Li – Y. Wang</b>	
Fosilní pulci lokality Shanwang (spodní až střední miocén; provincie Shandong, Čína) • Fossil tadpoles from Shanwang (Early to Middle Miocene; Shandong Province, China) . . . . .	160
<b>Z. Šimůnek – R. Lojka – J. Zajíć – J. Drábková</b>	
Paleontologické výzkumy v karbonu okolí Jesenice (Žihelská pánev) • Palaeontological research in the Carboniferous in the surrounding of Jesenice (Žihle Basin) . . . . .	163
<b>Z. Šimůnek – M. Stárková – J. Zajíć – R. Mikuláš – J. Drábková</b>	
Paleontologický výzkum v permokarbonu podkrkonošské pánve • Palaeontological research in the Permo-Carboniferous of the Krkonoše Piedmont Basin . . . . .	167
<b>M. Veselská</b>	
Revize vybraných skupin dekapodů (infrařád Astacidea Latreille, 1802 a Glypheidea Winckler, 1882) z české křídové pánve • Revision of selected groups of decapods (infraorder Astacidea Latreille, 1802 and Glypheidea Winckler, 1882) from the Bohemian Cretaceous Basin . . . . .	172
<b>V. Vokáč – P. Krýda</b>	
Poznámky k taxonu <i>Trilobites ferus</i> Barrande, 1852 (Trilobita, Lichida) z motolského souvrství (wenlock, silur) od Lištice u Berouna (pražská pánev, Čechy) • Remarks on taxon <i>Trilobites ferus</i> Barrande, 1852 (Trilobita, Lichida) from the Motol Formation (Wenlock, Silurian) from Lištice near Beroun (Prague Basin, Bohemia) . . . . .	175
<b>M. Wuttke – Z. Roček</b>	
Fosilní pulci lokality Enspel (pozdní oligocén, Německo) • Fossil tadpoles from Enspel (Late Oligocene, Germany) . . . . .	177
<b>K. Zágoršek – V. Jašková</b>	
Mechovky z dočasného odkryvu v okolí obce Rousínovec (karpatská předhlubina, jižní Morava) • Bryozoans from temporary outcrop in the vicinity of Rousínovec (Carpathian Foredeep, south Moravia) . . . . .	179
<b>D – MINERALOGIE, PETROLOGIE, GEOCHEMIE</b>	
<b>M. Adamová – M. Stárková</b>	
Geochemie a mineralogie spilitů pruhu Slatina–Pavlikov v CHKO Křivoklátsko • Geochemistry and mineralogy of spilites from Slatina–Pavlikov belt in the Křivoklátsko Protected Landscape Area . . . . .	183
<b>I. Barnet – P. Pacherová</b>	
Korelace radonu v hlubším geologickém podloží a v objektech v horninových typech generalizovaných podle nové geologické mapy České republiky 1 : 500 000 • A correlation of radon in deeper bedrock and indoor radon in rock types generalised after the new geological map of the Czech Republic 1 : 500 000 . . . . .	189
<b>I. Barnet – P. Pacherová – L. Kondrová</b>	
Rozdíly v koncentracích radonu v hlubším horninovém podloží a v jeho kvartérním pokryvu – regionální podklady pro detailizaci přechodného radonového indexu v České republice • Differences of radon concentrations in deeper geological basement and in its Quaternary cover – a regional background for the intermediate radon index detailization (Czech Republic) . . . . .	192
<b>K. Breiter – R. Škoda</b>	
Zirkon z extrémně frakcionovaných peraluminických granitů západoevropských variscid • Zircon from extremely fractionated West-European Variscan peraluminous granites . . . . .	194
<b>L. Durdová – J. Zimák</b>	
Přirozené radionuklidové aktivity $^{137}\text{Cs}$ v přehradních sedimentech Brněnské přehrady • Natural radionuclides and $^{137}\text{Cs}$ activity in dam sediments of the Brno Dam . . . . .	199
<b>E. Fediuková – F. Fediuk</b>	
Melanitové Ti-granáty severočeských kenozoických vulkanitů • Melanite Ti-garnets of the North-Bohemian Cenozoic volcanics . . . . .	202

<b>E. Franců – M. Geršl – K. Fárová – K. Zelenková – V. Kopačková</b>	Distribuce antropogenního znečištění v říčních sedimentech řeky Bíliny • Distribution pattern of the organic pollutants and heavy metals along the Bilina river profile . . . . .	207
<b>F. V. Holub</b>	Mafické mikrogranulární enklávy v sedlčanském granitu (středočeský plutonický komplex) a jejich vztah k žilným horninám v okolí • Mafic microgranular enclaves in the Sedlčany granite (Central Bohemian Plutonic Complex) and their relationship to dyke rocks in the region . . . . .	211
<b>P. Hradecký</b>	Typy furongských (svrchnokambrických) vulkanitů ve střední části křivoklátsko-rokycanského komplexu • Lithology of the Furongian volcanic rocks, central part of the Křivoklát-Rokycany complex, W-Bohemia . . . . .	215
<b>T. Jarchovský – F. Fediuk – J. Klomínský – P. Schovánek</b>	Geochemická diskriminace libereckého a jizerského granitu v západní části krkonošsko-jizerského kompozitního masivu • Geochemical discrimination of the Liberec and Jizera granites in the western part of the Krkonoše-Jizera Composite Massif . . . . .	219
<b>I. Kněsl – B. Kříbek – M. Mihaljevič – J. Šikl – J. Buda – P. Lukeš</b>	Kontaminace půd těžkými kovy v okolí závodu na výrobu olovnatého skla ve Světlé nad Sázavou • Heavy metals load of soils around the leaded glass factory (plant) in Světlá upon Sázava . . . . .	223
<b>L. Krmíček – A. Přichystal – V. Šešulka</b>	Geofyzikální sledování a petrologická charakteristika permského „melafyru“ na jižním okraji orlické pánve u Předního Arnoštova • Geophysical tracing and petrologic characteristic of Permian “melaphyre” at the southern termination of the Orlice Basin near the village of Přední Arnoštov . . . . .	229
<b>P. Pacherová – I. Barnet</b>	Radon v kvartérních sedimentech na podloží s kontrastním radonovým indexem v oblasti Železných hor a české křídové tabule • Radon in Quaternary sediments covering the geological basement with contrasting radon index (Železné hory pluton and Bohemian Cretaceous table) . . . . .	233
<b>J. Pašava – I. Kněsl – A. Vymazalová – I. Vavřín – L. I. Gurskaja – L. R. Kolbancev</b>	Geochemie a mineralogie platinoidů v chromitových rudách z ložiska Centralnoje I, Polární Ural, Rusko • Geochemistry and mineralogy of PGE in chromites from the Centralnoye I deposit, Polar Urals, Russia . . . . .	236
<b>V. Procházka – P. Rajlich – Z. Korbelová – V. Goliáš</b>	První bezpečně prokázaný předvariský monazit v moldanubiku • First found of proved pre-Variscan monazite in Moldanubicum	240
<b>M. René</b>	Granodiority redwitzitové suity z vrtu HU-15 z Horního Slavkova • Granodiorites of the redwitzite suite from the drill hole HU-15 in the Horní Slavkov area . . . . .	245
<b>P. Schovánek – F. Fediuk – J. Klomínský</b>	Vznik druhotných amfibolů v ultrabazických a bazických horninách ranského masivu • Origin of secondary amphibole in ultrabasic and basic rocks of the Ransko massif (E-Bohemia) . . . . .	248
<b>A. Smaržová – P. Skupien</b>	Izotopy uhlíku v organické hmotě spodnokřídových sedimentů slezské jednotky (Vnější Západní Karpaty, Česká republika) • Lower Cretaceous stable carbon isotopes of organic matter from the Silesian Unit (Outer Western Carpathians, Czech Republic)	252
<b>Z. Tasáryová – V. Janoušek – J. Frýda</b>	Chemismus žil „svatojanského diabasu“ úseku Loděnice–Bubovice • Whole-rock geochemistry of the Sv. Jan diabase sills and dykes in the Loděnice-Bubovice area . . . . .	256
<b>S. Vrána – K. Zák – F. Veselovský – I. Jačková</b>	Izotopické složení uhlíku grafitu v granulitovém komplexu jižních Čech • Carbon isotopic composition of graphite in the granulite complex of southern Bohemia . . . . .	259
<b>F – VÝZKUMY V ZAHRANIČÍ</b>		
<b>P. Havlíček – P. Čáp</b>	Kvartér v okolí Jalapy (severní Nikaragua) • Quaternary in the Jalapa area (northern Nicaragua) . . . . .	263
<b>L. Krmíček – J. Kynický – M. Krmíčková</b>	Nález vápenato-alkalických lamprofyrů v asociaci alkalických hornin a karbonatitů Mushugai Khuduk v Mongolsku • Finding of calc-alkaline lamprophyres in association with alkaline rocks and carbonatites of Mushugai Khuduk (Mongolia) . . . . .	266
<b>J. Kynický – R. Bartošová – H. Cihlářová – M. Krmíčková – L. Krmíček</b>	Rozšíření a degradace permafrostu ve vybraných oblastech Mongolska • Distribution and degradation of permafrost in selected areas of Mongolia . . . . .	270
<b>J. Kynický – L. Krmíček – Cheng Xu – J. Mašek – M. Krmíčková</b>	Geneze páskovaných granitoidních hornin peralkalického masivu Khan Bogd v jižním Mongolsku • Origin of layered granitic rocks of the Khan Bogd peralkaline massif in southern Mongolia . . . . .	274
<b>J. Pašava – A. Vymazalová – J. Košler – R. I. Koneev – A. V. Jukov – R. A. Khalmatov</b>	Obsahy platinoidů z Cu-Au(Mo) porfyrového ložiska Kalmakyr v Uzbekistánu • Concentrations of PGE in the Cu-Au(Mo) porphyry-type deposit Kalmakyr, Uzbekistan . . . . .	278

**H – HYDROGEOLOGIE****Z. Churáčková – J. Bruthans – V. Lachman – V. Musil – R. Kadlecová**

Proudění podzemní vody ve východní a severovýchodní části české křídové pánve ( $^3\text{H}$ ,  $^{14}\text{C}$  a  $\text{SF}_6$  stopovače, obsahy dusičnanů): doba zdržení a otázky efektivního monitoringu kontaminace • Groundwater flow in E and NE part of Bohemian Cretaceous Basin ( $^3\text{H}$ ,  $^{14}\text{C}$  and  $\text{SF}_6$  tracers, nitrate content): mean residence time and question of effective contamination monitoring . . . . . 283

**R. Kadlecová – J. Bruthans – F. Buzek – B. Doušová – S. Krejčová – O. Zeman**

Výskyt selenu v podzemní vodě v povodí Suchomastského potoka v oblasti Českého krasu • The occurrence of selenium in groundwater at the catchment of Suchomasty stream in the Bohemian Karst . . . . . 288

**A. Vojtěchová – J. Bruthans**

Parametry krasových kanálů a proudění v Česku na základě kvantitativních stopovacích zkoušek • Flow and karst conduits parameters in the Czech Republic based on quantitative tracer tests . . . . . 293

**J – NEROSTNÉ SUROVINY****B. Dudíková Schulmannová – H. Skarková**

Nová verze internetové databáze dekoračních a stavebních kamenů České republiky • New internet database of decorative and building stones of the Czech Republic . . . . . 297

**L. Faltejsek – M. Poňavič – P. Rambousek**

Geomikrobiologické studium důlních vod v okolí Ratibořských Hor v Jihočeském kraji • Geomicrobiological research of mine water near Ratibořské Hory in the South Bohemian Region . . . . . 300

**P. Rambousek – V. Řepka – D. Mašek**

Výzkum opuštěných odkališť po úpravě rud v Horním Benešově na Bruntálsku • The exploration of abandoned tailing ponds made by ore processing in Horní Benešov near Bruntál . . . . . 303

**J. Večeřa**

Lokalizace důlních děl na základě archivních pramenů • Localization of the mine workings based on the archival sources . . . . . 307

**L – GEOFYZIKA****Š. Mrázová – P. Rambousek – I. Kněsl**

Využití gamaspektrometrie a metody RFA na vybraných lokalitách průzkumu a těžby uranu na území Krkonošského národního parku • Application of gamma-ray spectrometry and RFA method on selected localities of mineral exploration and exploitation of uranium in the Krkonoše National Park area . . . . . 311

**Z. Skácelová – V. Blecha – J. Večeřa**

Využití mikrogravimetrie pro lokalizaci starých důlních děl v Horním Městě a Horním Benešově • Use of microgravity survey for the location of old mine workings (Horní Město, Horní Benešov) . . . . . 316

**K. Špaček**

Projekt Příprava komplexu geofyzikálních metod pro diagnostiku, monitoring a analýzu poruch základů staveb a pozemních komunikací vzniklých v důsledku povodní • Project The preparation of a complex of geophysical methods for diagnosing, monitoring and analyzing defects of structures and roads foundations that occurred in consequence of the floods . . . . . 320

**M – METODIKA****L. Dempírová**

Zhodnocení stanovení  $\text{SiO}_2$ ,  $\text{Na}_2\text{O}$ ,  $\text{MgO}$  a  $\text{K}_2\text{O}$  v silikátových vzorcích pomocí z-skóre získaných z devatenácti meziklaboratorních porovnávání • Evaluation of  $\text{SiO}_2$ ,  $\text{Na}_2\text{O}$ ,  $\text{MgO}$ ,  $\text{K}_2\text{O}$  determinations in silicate samples by z-score obtained from nineteen interlaboratory tests . . . . . 323

**L. Dempírová – J. Šíkl – R. Kašičková – V. Zoulková – B. Kříbek**

Zhodnocení přesnosti a relativní chyby stanovení hlavních složek silikátových analýz v Centrální laboratoři České geologické služby • The evaluation of precision and relative error of the main components of silicate analyses in Central Laboratory of the Czech Geological Survey . . . . . 326