

Abstrakt

Na počátku 20. století, konkrétně 30. června roku 1908, se odehrála událost, která je popisována jako Tunguzka neboli tunguzská událost. Dodnes není zcela jasné, co se toho dne odehrálo a čím byla celá událost vyvolána.

Stejně tak příčiny události Clovis, která je datována do období mladšího dryasu (YD), nejsou zcela jasné. V tomto období došlo k prudkému ochlazení, což mělo za následek vymírání velkých savců.

Pojítkem obou událostí je nález magnetických sférulí ve vrstvě sedimentu. Tento materiál může vznikat několika způsoby: spalovacími procesy fosilních pali, ablací kosmického materiálu procházejícího atmosférou, velkou explozí v atmosféře nebo atmosférickým výbojem (blesk).

Předložená bakalářská práce se zabývá analýzou těchto dvou událostí, a s tím spojeným výzkumem mikroskopických sférulí čili materiálu nejasného původu, nalezeného po těchto událostech ve vrstvě sedimentu v Severní Americe a v oblasti centrální Sibiře. Předmětem práce je porovnání obou událostí a příčin vzniku, na základě výzkumu a laboratorních měření materiálu z Clovis a Tunguzky.

Pro analýzu magnetického stavu sférulí bylo využito metody nemagnetické separace. Na materiálu byla měřena zbytková magnetizace. K měření bylo využito magnetického skeneru.

Na základě laboratorních měření magnetických vlastností sférulí usuzujeme příčiny vzniku těchto událostí.