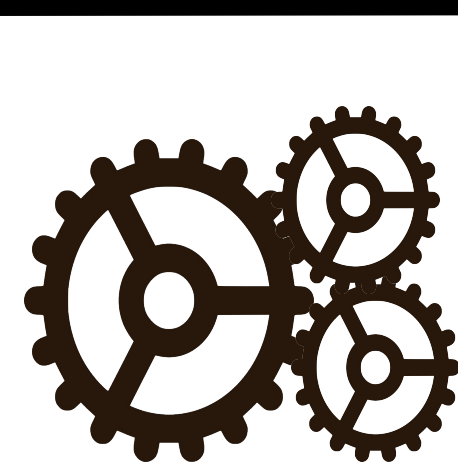
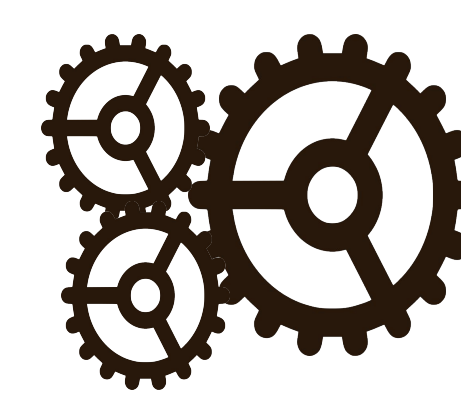
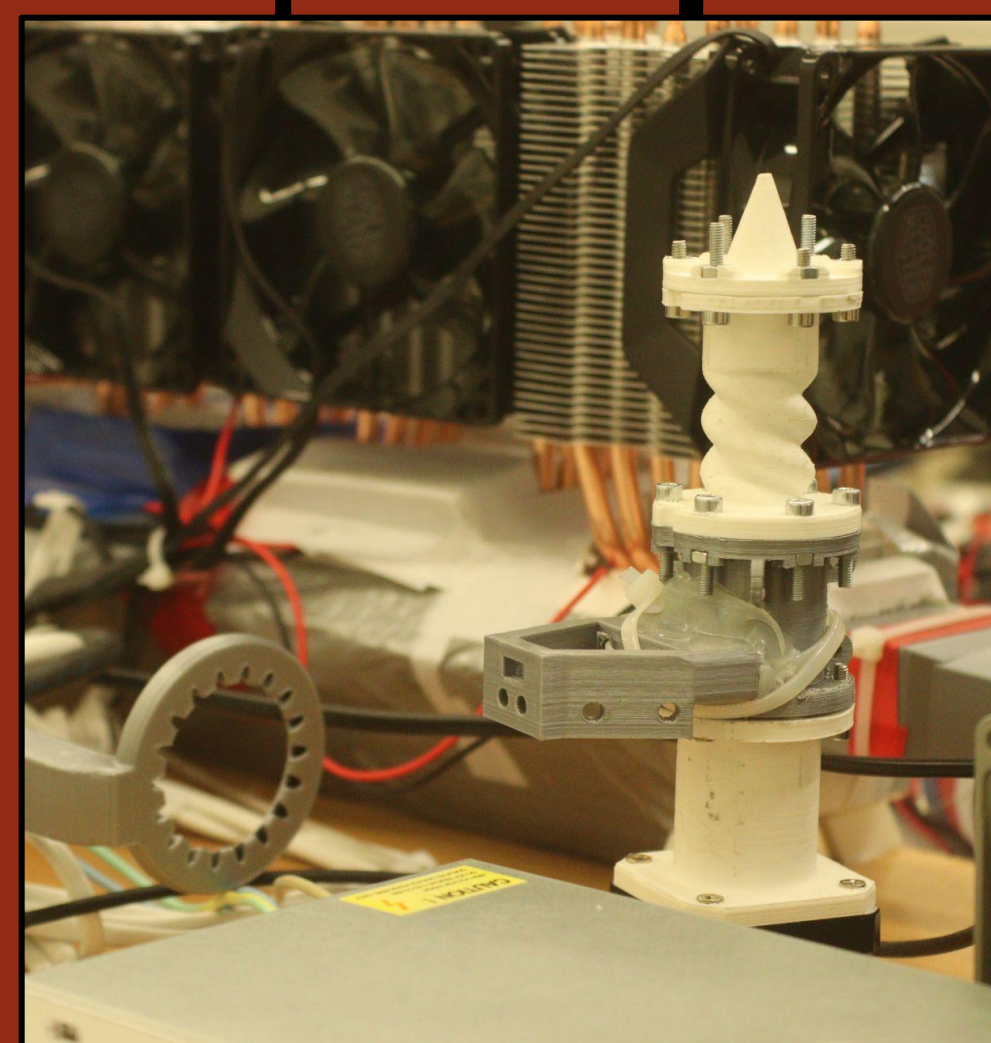




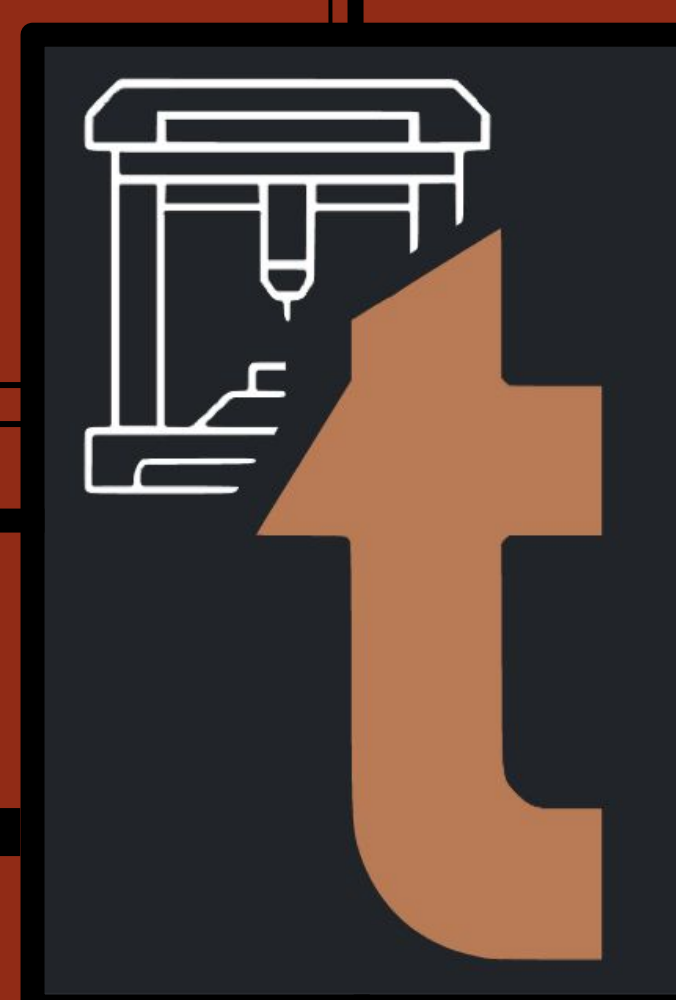
ČOKOTECHNA



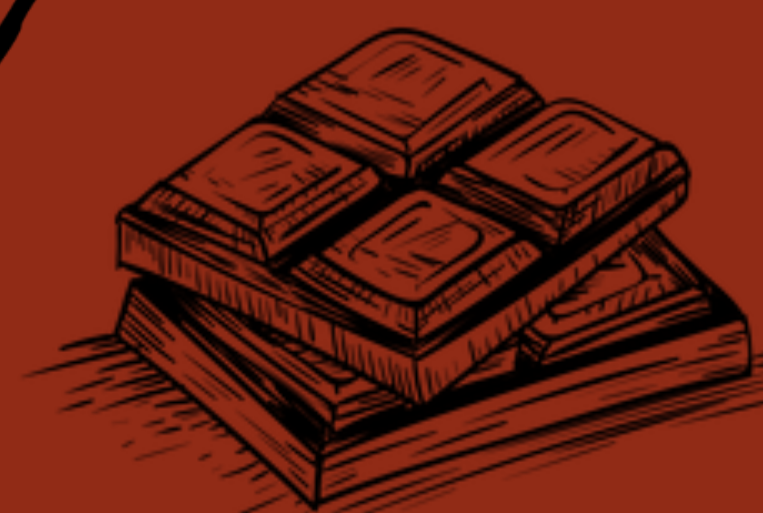
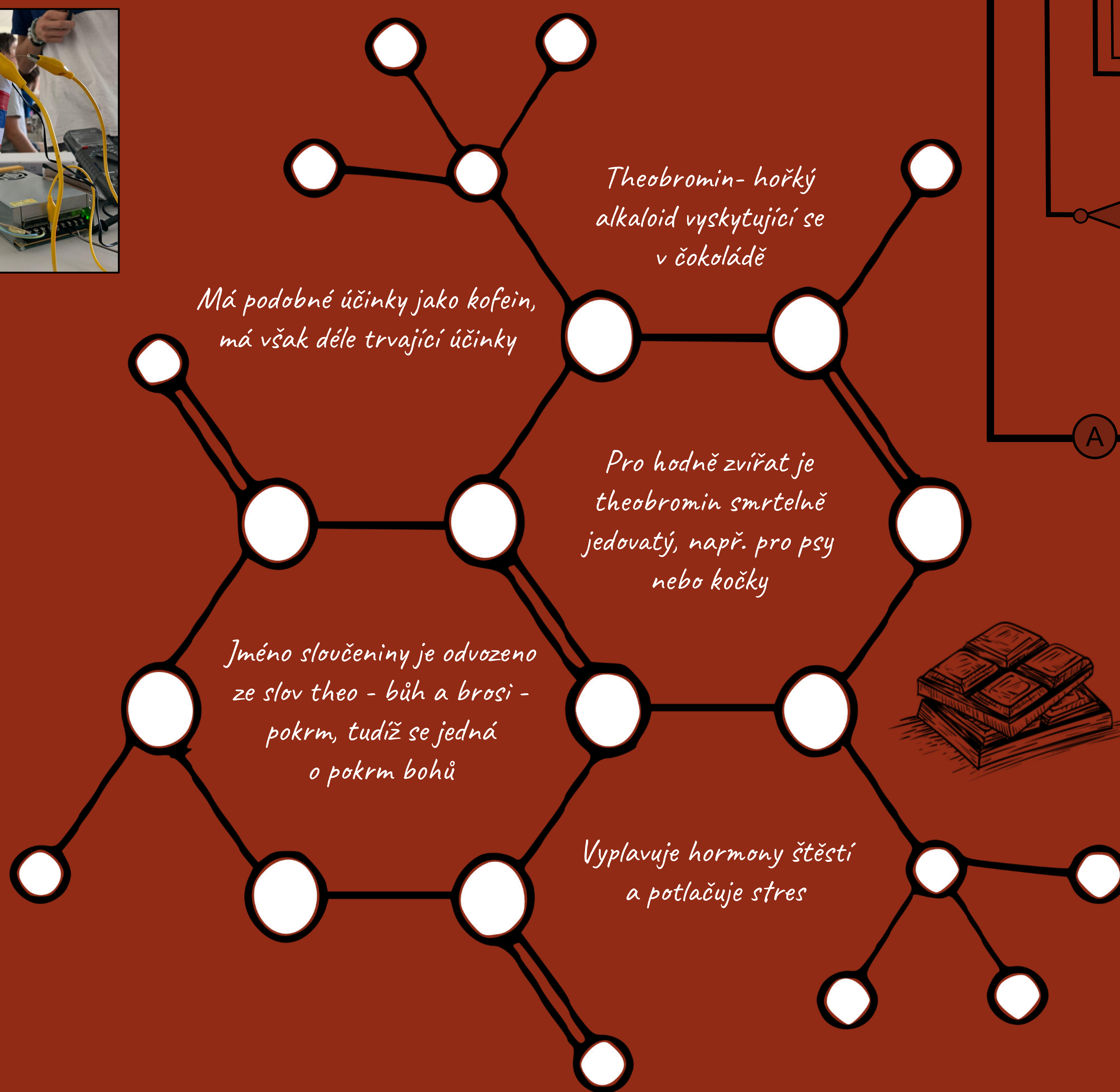
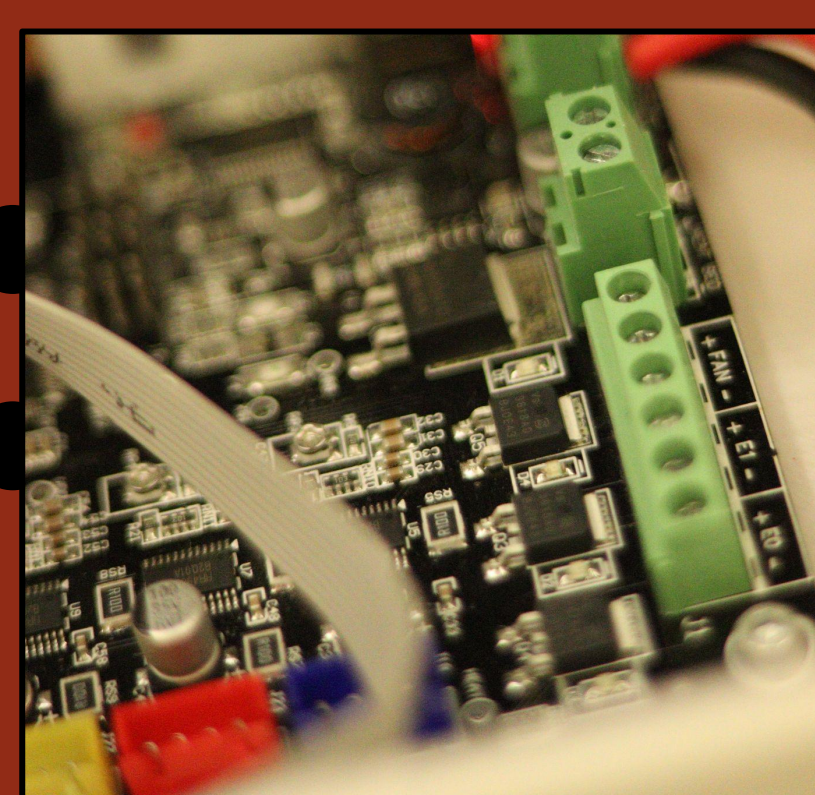
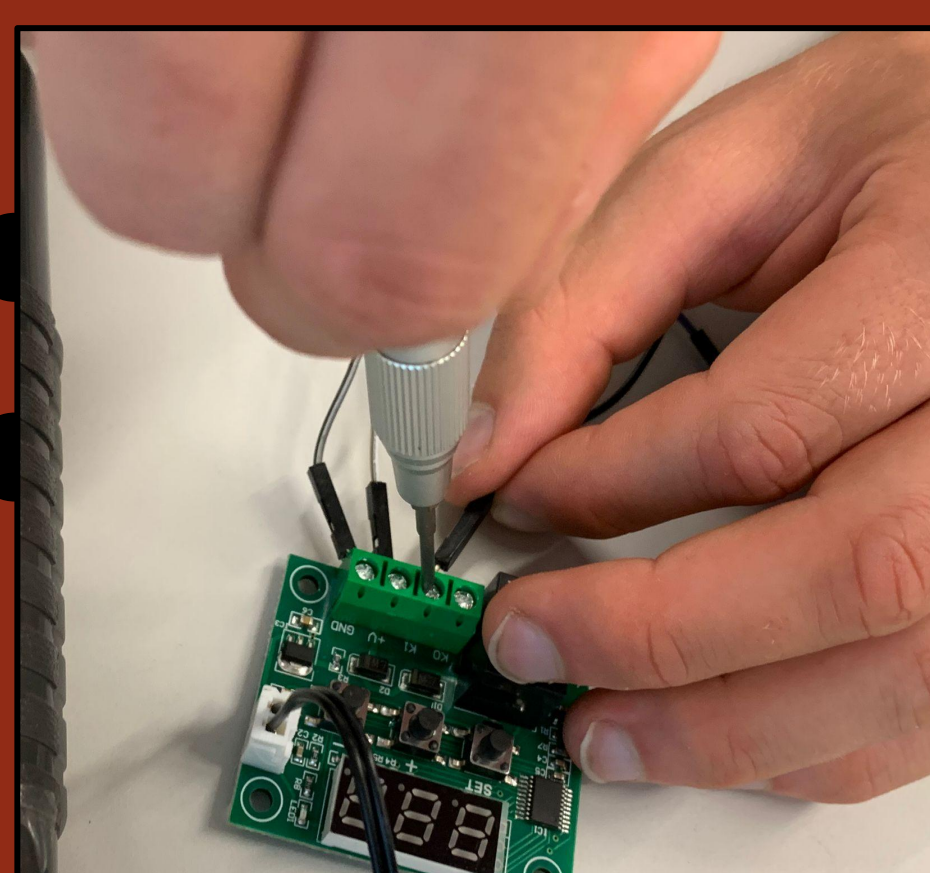
Naším badatelským záměrem byla výroba 3D tiskárny na čokoládu. Narozdíl od klasického tisku z plastového filamentu u čokolády je třeba už během tisku chladit natolik, aby ztuhla. Nahřátí a následného ochlazování jsme dosáhli pomocí tzv. peltierových článků, které z jedné strany hřejí, a z druhé jsou chladné.



Garant: Šárka Holerová
Experti: Michaela Holerová
Štěpán Stodola



Badatelé:
Šimon Drábek
Martin Haikl
Daniel Kašpárek
František Tichý
Matěj Zich



Chlazení u naší tiskárny zajišťují tzv. peltierovy články, které chladí trysky. Články chladí procesorové chladiče. Naopak zahřívání zajišťuje topná spirála a následně excentrická šroubovice vytlačuje čokoládu ven. Tiskový objem je 19 x 19 x 23.

U tiskárny jsme se zaměřili na tisk různých 3D objektů z hořké čokolády. Vybrali jsme právě tento druh, protože má největší podíl kakaa a podle našich hypotéz by tento druh měl být nejstabilnější po ztuhnutí. Zároveň jsme chtěli vyzkoušet různé značky hořkých čokolád.

Primárním a nejdůležitějším výsledkem je 3D tiskárna na čokoládu, která je přestavěná z klasické tiskárny na filament. Na té probíhaly a budou probíhat tiskové zkoušky a zároveň se budou používat různé značky čokolád. Máme v plánu na projektu pokračovat i po T-Expedici.



Děkujeme organizátorům za podporu při T-Expedici



SPŠT



Národní pedagogický institut České republiky

Realizace projektu byla podpořena Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy