

# Článek o 3D tiskárnách na naší škole

Na naší škole jsme od loňského roku hrdí na provoz jedné z předních 3D tiskáren na trhu, dodávané českou společností PRUSA. 3D tisk reprezentuje revoluční technologii, rozdělenou do dvou hlavních kategorií: SLA, využívající tekutou pryskyřici a lasery k postupnému vytvrzování materiálů, a FDM, která pracuje s tavením tenkého vlákna plastu a jeho postupným nanášením pro vytvoření objektu.

Zatímco SLA technologie poskytuje výsledky vyšší přesnosti a kvality, je spojena s vyššími náklady jak na tiskárnu, tak na materiály. Naše škola vlastní FDM tiskárnu, která, ačkoli nenabízí takovou preciznost jako SLA, je cenově dostupnější a vhodná pro širokou škálu aplikací.

Využití 3D tisku je velmi rozmanité a nalezneme ho v různých oblastech, od medicíny a umění až po běžný životní styl. Možnosti tisku jsou téměř neomezené, od vytváření modelů pro hry a šperky až po výrobu protetických kloubů. Naše škola využívá tuto technologii zejména k vytváření výukových pomůcek pro přírodopis a chemii a aktuálně pracuje na vývoji recyklačního zařízení, které umožní přeměnit PET láhve na materiál vhodný pro 3D tisk.

3D tisk má dlouhou historii a svou cestou se vyvinul z prvních tiskáren, které používaly prášek z kovu. Dnes je tato technologie široce dostupná, s nejnižšími cenami tiskáren pod deset tisíc korun a cenově přijatelnými materiály. V České republice se můžeme pyšnit jednou z největších a nej kvalitnějších firem v oblasti 3D tisku, a tou je právě společnost PRUSA. Zajímavým faktem je, že tiskárny této společnosti jsou vyráběny pomocí jiných tiskáren, což znamená, že naše školní 3D tiskárna obsahuje díly vyrobené jinými stroji této značky. Osobně jsem již využil tiskárnu na naší škole ke vytvoření přezky na můj batoh. Věřím, že 3D tiskárna na naší škole bude dobře využita a společně s ostatními se těším na budoucí projekty.