

**Rámcové téma práce č. 4: Model monolitického mikročipového Q-spínaného laseru**

**Typ práce:** BP, VÚ, RP

**Vedoucí práce:** Ing. J. Šulc, Ph.D.<sup>9</sup>

**Kozultant(i):** prof. Ing. H. Jelínková, DrSc.<sup>10</sup>

**Student:**

**Abstrakt:** Mikročipový Q-spínaný laser je kompaktním zdrojem vysoce stabilních nanosekundových a subnanosekundových impulzů. Vzhledem k tomu, že toto zařízení v jednom bloku obvykle integruje jak aktivní prostředí, tak Q-spínač a zrcadla rezonátoru, je třeba před jeho návrhem provést základní optimalizaci na základě modelu, protože sestavený monolitický mikročipový laser už nelze obvykle modifikovat. Cíle práce je provést rešerši známých modelů, případně sestavit vlastní model, a výsledky simulace porovnat s experimentálními daty.

---

<sup>9</sup><mailto:jan.sulc@jfifi.cvut.cz>

<sup>10</sup><mailto:helena.jelinkova@jfifi.cvut.cz>