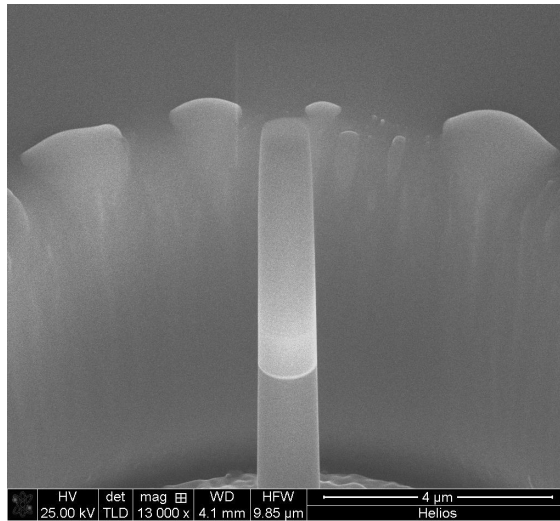


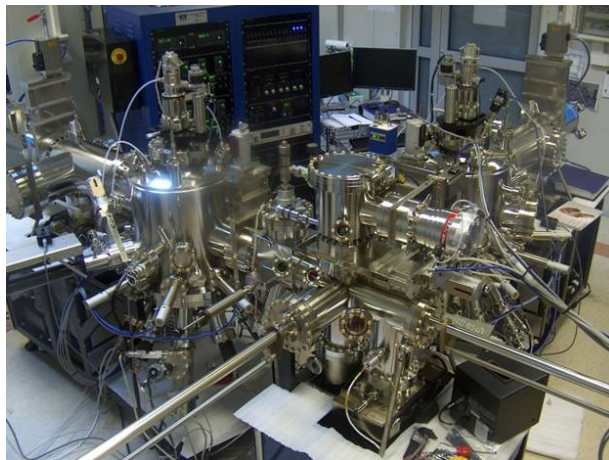
## Grant LIDER "Mikrownęki dla żółtej optoelektroniki"

Narodowe Centrum Badań i Rozwoju rozstrzygnęło II Konkursu w ramach programu LIDER i przyznało trzyletni grant dr. Wojciechowi Pacuskiemu.



*Rysunek 1. Mikrofilary wytrawiony skupioną wiązką jonów.*

Projekt dotyczy półprzewodnikowych struktur fonicznych: mikrownęki i mikrofilarów, które będą wytwarzane w Zakładzie Fizyki Ciała Stałego Instytutu Fizyki Doświadczalnej, na Wydziale Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego, w nowym laboratorium epitaksji z wiązek molekularnych (MBE – molecular beam epitaxy) oraz przy pomocy trawienia skupioną wiązką jonów (FIB – focused ion beam). Umieszczenie kropek kwantowych w mikrownękach i mikrofilarach pozwala na sterowanie takimi właściwościami optycznymi jak np. przyspieszenie/spowolnienie emisji (efekt Purcella) i poszerzenie/zawężenie linii ekscytonowych. Struktury foniczne pozwalają także na ukierunkowanie, wzmocnienie i efektywne wyprowadzenie emitowanego światła poza półprzewodnik. Zastosowaniem wytwarzanych i badanych struktur będzie żółty laser.



*Rysunek 2. Nowe laboratorium MBE (molecular beam epitaxy), czyli laboratorium wzrostu kryształów metodą epitaksji z wiązek molekularnych.*