Актуальность

В современных экспериментах физики высоких энергий достигаются большие потоки частиц. Это приводит к изменению условий, в которых работают детекторы. Данное утверждение применимо для полупроводниковых твердотельных фотодетекторов на основе лавинных фотодиодов из кремния (SiPM).

Недавние исследования, проведенные в ИЯФ (Чехия) , показывают актуальность постановки вопроса о структурных изменениях в кремнии и служат стимулом для сотрудничества в создании системы детекторов для более аккуратного мониторирования потока ионизирующего излучения, в частности нейтронов.