

Новосибирские ученые будут искать «темные фотоны» на коллайдере за 23 млрд рублей

28.04.2025



В Новосибирске ученые Института ядерной физики (ИЯФ) СО РАН будут заниматься поиском «темного фотона» – это гипотетическая частица, подобная обычным фотонам, но невидимая для человеческих глаз. По мнению исследователей, «темные фотоны» могут быть переносчиками нового фундаментального взаимодействия и «посредниками» между обычной и тёмной материией, которая заполняет пространство Вселенной.

«Это будут эксперименты по поиску «темных фотонов». Например, электрон с позитроном аннигилируют, рождаются частицы, и в них не хватает энергии. Мы видим, что улетела некая частица и унесла энергию. Вот такие события мы будем искать. Если мы найдем, то это как раз и будет «темный фотон», поскольку он улетел, ни с чем не взаимодействует, но энергию уносит», – рассказал ТАСС замдиректора ИЯФ СО РАН Иван Логашенко.

Эксперименты будут проводиться на проектируемом в институте на коллайдере ВЭПП-6. Для этого на установке сталкиваются электроны и позитроны, в результате чего возникают микровзрывы. В них появляются еще меньшие частицы. Их измеряют, описывают и изучают. Сейчас в ИЯФ заканчивает работу коллайдер ВЭПП-4М.

Проект нового коллайдера планируется подготовить до конца 2026 года. Его стоимость может составить около 23 млрд рублей. Для его создания планируется привлечь до 15 стран.

Ранее мы [писали](#), что в Новосибирске ученые направили семена ремонтантной земляники для запуска на Международную космическую станцию

Вячеслав Зубарев