

Саратовские учёные предложили использовать терагерцовое излучение для лечения рака

Учёные Саратовского университета имени Н. Г. Чернышевского предложили использовать терагерцовое излучение для лечения онкологических заболеваний. В Минобрнауки сообщили, что такой метод поможет избежать побочных эффектов, характерных для традиционной терапии. Руководитель исследования Валерий Тучин отметил, что терагерцовые фотоны имеют низкую энергию и не повреждают живые ткани, в отличие от рентгеновских лучей.

Исследователи выяснили, что терагерцовые волны воздействуют на молекулы воды, составляющие до 90% клеток человека. Это приводит к нарушению структуры мембран раковых клеток, замедлению их деления и активации естественной защиты организма. Такие свойства делают излучение перспективным для разработки новых, неинвазивных методов терапии, подчеркнул доцент Института физики Андрей Рытик.

Терагерцовое излучение давно используется в системах безопасности, что подтверждает его безопасность при правильном применении. В медицинских исследованиях применяются низкие интенсивности излучения, которые не вызывают теплового эффекта, добавили в пресс-службе. Учёные уверены, что их разработка поможет создавать щадящие методы лечения, не ухудшающие качество жизни пациентов.