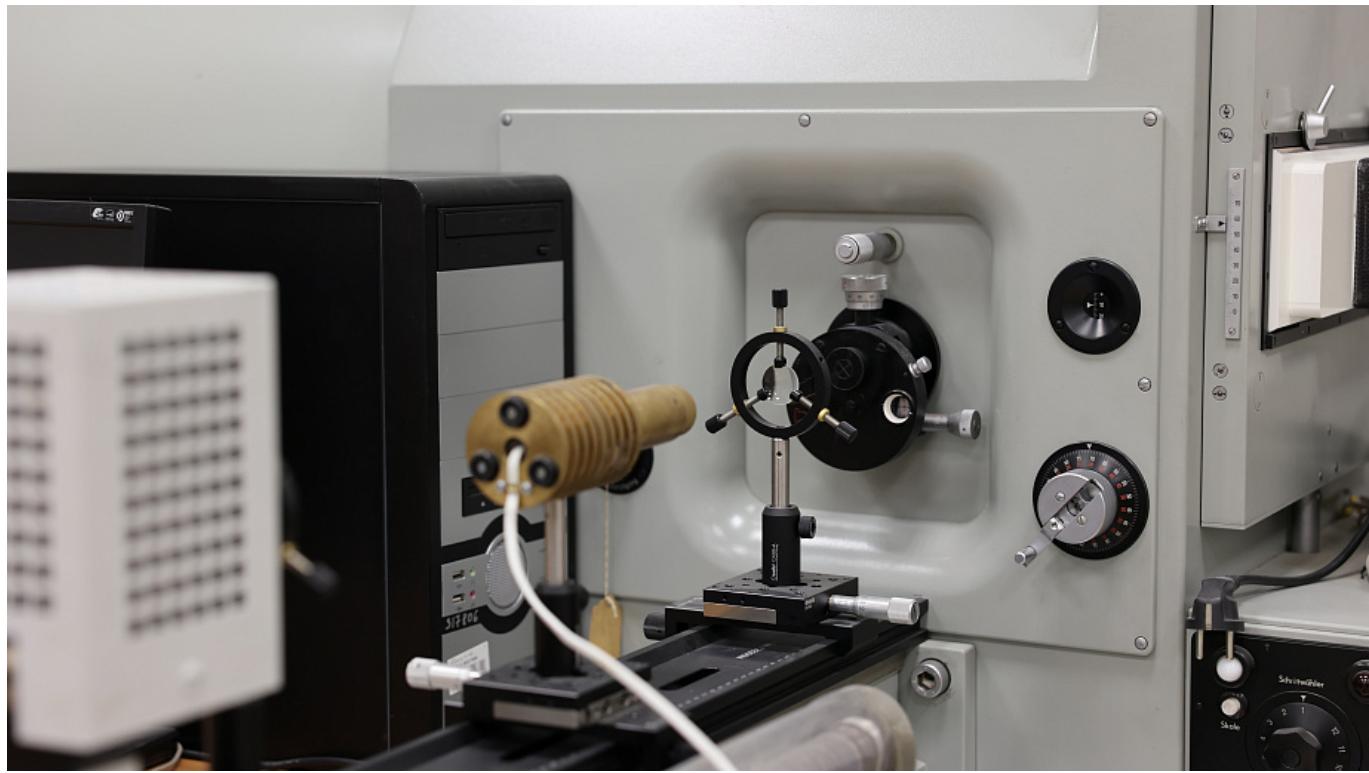


# Новосибирские ученые разработали способ выявлять микродозы радиации

10.02.2025



Ученые НГУ разработали уникальный высокочувствительный метод, который позволяет определять сверхмалые концентрации радиоактивных веществ в любых образцах – грунте, почве, горных породах и т. д.

Первый проект, реализованный с применением данной методики, – научно-исследовательские работы по определению уровня содержания радиоактивных веществ (радона) в грунте шахт и угольных разрезов Кемеровской области. Для измерения радиоактивности образцов грунта спектры гамма-излучения снимались детектором из сверхчистого германия, позволяющим точно определять энергию гамма-квантов.

Методика прошла апробацию и подтвердила свою эффективность в ходе реализации проекта по определению содержания радиоактивных веществ (в частности, радона) в грунте шахт и угольных разрезов Кемеровской области.

«Главная сложность задачи заключалась в том, что в предоставленных образцах грунта очень низкая концентрация радиоактивных веществ. Поэтому для достоверного результата нужно было собрать очень много статистических данных, причём как по самому образцу, так и по фону, показатели которого в дальнейшем вычитались, – рассказывает Елена Старостина, старший преподаватель физического факультета НГУ.

Эта методика найдёт применение в мониторинге экологической обстановки,

составлении карт радиоактивного заражения после радиационных аварий и т. д.

Ранее мы сообщали, что [лазерный скальпель от новосибирских разработчиков впервые поставили в клиники.](#)

*Глеб Хаистов*