

Ученые из Новосибирска разработали автономные сейсмические станции, предназначенные для изучения геологических условий в угольных шахтах. Эти устройства уже прошли испытания и показали свою эффективность в инженерно-геологических исследованиях как наземных, так и подземных объектов.

Современные технологии помогают повысить безопасность и эффективность работы в угольной промышленности, где геологические условия часто осложняют добычу. Использование сейсморазведки дает возможность лучше понять внутреннее строение угольных пластов и выявить зоны с разной плотностью породы.

Исследования показали, что в угольных пластах существуют области с повышенной и пониженной плотностью. При определенных условиях формируются ячейки уплотнения и разуплотнения, которые влияют на появление углеметановых ловушек — важных для безопасности шахтеров и для планирования добычи.